



VATTENLEK I OFFENTLIG MILJÖ

- PLANERING AV VATTENLEK



SOFIA HYDÉN

Självständigt arbete vid LTJ-fakulteten, SLU
Examensarbete inom *landskapsarkitekt-*
programmet 30hp
2009 05 29



Bild 1: Lekfullhet i Berlin

VATTENLEK I OFFENTLIG MILJÖ

- PLANERING AV VATTENLEK

Water play in the public areas
- planning of water play

Sofia Hydén

Självständigt arbete vid LTJ-fakulteten, SLU

Examensarbete inom landskapsarkitektprogrammet med inriktning mot landskapsplanering,
kurskod: EX0376, avancerad E nivå, 30 ECTS

SLU, Sveriges lantbruksuniversitet, Fakulteten för landskapsplanering, trädgårds-
och jordbruksvetenskap, Landskapsutvecklingen, Alnarp 2009

Handledare: Maria Kylin, universitetslektor vid SLU Alnarp, A-fakulteten, landskapsplaneringen.

Examinator: Tiina Sarap, univ.lekt, dekanus, Fakulteten för landskapsplanering, trädgårds- & jordbruksvetenskap

Biträdande examinator: Erik Skärbäck, professor, Område Landskapsarkitektur, Fakulteten för landskapsplanering,
trädgårds- & jordbruksvetenskap



Lek och plask en härlig höstdag

Det här är ett examensarbete inom landskapsarkitektur med inriktning mot landskapsplanering. Arbetet motsvarar 30 hp/30 ECTS och avslutar min utbildning på Sveriges Lantbruksuniversitet i Alnarp.

Arbetet behandlar planering av vattenlek i offentlig utomhusmiljö

Nyckelord: vattenlek, fysisk planering och rekreativa miljöer.

Jag vill tacka alla som på olika sätt har bidragit till att möjliggöra denna uppsats genom att dela med sig av sina kunskaper, erfarenheter och tankar. Utan er hade examensarbetet inte varit möjligt. Jag vill även tacka min handledare Maria Kylin, som genom visat intresse, med konstruktiv respons och goda idéer varit ett vägledande stöd i uppsatsprocessen. Tack även Ulf Johansson Lorin och Gunilla Fjellmar för inspiration till uppsatsämnet och information. Tack till Julia Svärd för att du funnits där i form av bollplank, humörhöjare och korrekturläsare. Jag vill även rikta ett stort tack till Ingela Fallman som stött mig i skrivprocessen med granskning och korrekturläsning.

Alnarp, Maj 2009

Foton och bildmaterial är författarens där inget annat anges.

Vattenlek i offentlig miljö- planering av vattenlek, är titeln på det här examensarbetet som har sitt fokus på hur vattenlek i den offentliga miljön kan utvecklas. Arbetet är indelat i tre huvuddelar; en bakgrundsdel, en fallstudiedel, med Linköping som fallstudieort och slutligen en diskussions och reflektionsdel.

Bakgrundsdelens behandlar de valda metoderna för arbetet: Enkätundersökningar, intervjuer, analyser, skissande och besök av referensplatser samt litteratur- och bildstudier som bidragit till fakta-inhämtningen. Vidare behandlar bakgrundsdelens hur vatten och vattenlek påverkar människor. Vatten ger oavsett ålder, kön och etnicitet upphov till upplevelser. Genom att låta vattnets krafter komma till uttryck kan man uppnå olika virtuella uttryck, ljud och reflexer som ger starka sensoriska upplevelser som vi bär med oss under lång tid. Vatten har goda rekreativa kvaliteter vilka får oss att koppla av, samla kraft och återhämta oss samtidigt som det kan uppmuntra vår kreativitet och inlärningsförmåga. Vidare lockar vattenleken till utevistelse och aktivitet med alla dess fördelar för vår hälsa.

Men vad är vattenlek? Någon enhällig och erkänd definition har jag ej kunnat finna varpå jag valt att definiera begreppet vattenlek som ett samlingsnamn som innefattar anläggningar som kan locka till lek och kreativitet med vatten i den offentliga miljön, oavsett ålder, kön eller etnicitet. Vattenlekar kan vara naturliga och tillfälliga exempelvis så som vid ett häftigt regn då vatten ansamlas i en bergskreva eller en grop i asfalten eller så kan den vara arrangerad och permanent så som fontäner, vatten-skulpturer eller leksaker som sprutar vatten. Definitionen har varit vägledande för planprogramförslaget i arbetet. På grund av plaskdamms och poolers utformning och därigenom de regelverk som särskiljer dessa från övrig vattenlek, har jag valt att låta plaskdammar och pooler utgöra egna begrepp i det här examensarbetet. Bakgrundsdelens avslutas med att erfarenhet rörande vattenlek från sex svenska kommuner och två utomeuropeiska länder presenteras.

Arbetets andra del inleds med en genomgång av ett planerande verktyg som kan användas som utgångspunkt vid planering av vattenlek. Här presenteras de planerings- och placeringsaspekter som finns att ta hänsyn till så som miljömässiga, sociala, tekniska och ekonomiska aspekter. Planeringsverktyget appliceras på fallstudieorten Linköping varpå den genomförda analysen utmynnar i ett långsiktigt planprogramförslag rörande vattenlekar av olika storlek, förslag till placering, teman och tidsplan för uppförande.

Gemensamma nämnare för större och mindre vattenlekar i planprogramförslaget är att de skall vara kostnadsfria att besöka, följa lagar, normer och riktlinjer för vattenanvändande och uppförande/konstruktion. Vidare ska de ha en varierad utformning som utgår från platsens naturliga förutsättningar där statiska och färdiga lösningar på gestaltning undviks. Utrymme bör lämnas för fantasi, skapande och flexibilitet hos besökaren att använda platsen som de önskar liksom att låta platser som lockar till kreativa få vara lite stökiga. Här skall vatten kunna spruta, bubbla, gurgla, forsa, rinna, strömma, skvätta både planerat och oplanerat, överraskande och tryggt. Vidare skall de vara tillgängliga för alla, framför allt de stora vattenlekarna/vattenparkerna. Samtliga vattenlekar skall upplevas som trygga, säkra och trivsamma utan att upplevas tråkiga. De skall dessutom ha en gestaltning som ger ett besöksvärde året om. Här är till exempel offentlig konst och belysning viktiga komplement till vattenleken. Slutligen skall vattenlekarna vara robust byggda och väl genomtänkta för att klara de påfrestningar de utsätts för samt för att förebygga och förhindra skadegörelse.

Arbetets avslutande del är en diskussions- och reflektionsdel som behandlar både själva arbetet och vattenleken som ämne. Här förs en diskussion om huruvida vattenlek kan ses som lyx i förhållande till samhällets- och jordens resurser. Likaså diskuteras balansgången mellan säkerhet, tristess, inaktivitet och spänning, utveckling och lek lust. I den avslutande delen framförs även nya frågeställningar som kan komma ifråga för vidare undersökning

Water play in the public areas - planning of water play is the title of this master thesis, with a focus on how water play can be developed in the public areas.

The thesis is divided in three main parts, background, case study site in Linköping and a summarizing discussion.

The background chapter is discussing the chosen methods being done in the thesis. Surveys, interviews, analyses, drawing, and visiting different places of interest for this thesis has been done together with literature studies and getting inspiration from different countries to get the knowledge of the theoretical part of the thesis. In the same chapter water and its effects on people are discussed, water is giving people enjoyment despite age, gender, and ethnicity. By letting water have a bigger part in the public area you can use the different sounds, and reflexions that gives pleasure and strong sensory that people carry for a long time. Water has its good recreational qualities that makes people relax, compose at the same time encourage to use our creativity and our learning ability. Water play attracts to outdoor activities and wellness.

What is water play? I have not found any unanimous or acknowledged definition of water play, I have chosen to define water play as an umbrella term that includes facilities that can attract people to play and be creative with water in a public area, despite age, gender or ethnicity. Water plays can be natural and temporary e.g. with heavy rain were water can accumulate in a small pit in the asphalt or in a mountain cleft, or it can be arranged and permanent like fountains, water sculptures, or water toys with spurting water. The definition has been a guidance for the proposal in my thesis. Because of the design of the paddling pools and pools and its legal framework that parts them from other types of water play have I chosen to let them have their own notion in my thesis. The background chapter sums up with six different municipalities around in Sweden and two municipalities abroad.

The second part of my thesis is a summary of the planning tools that can be used as a starting point with planning for water plays. The different planning and placing aspects that has to be considered such as environmental, social, technical and financial aspects. The planning tool is applied on the case study site in the city of Linköping, the analysis being done concludes with a long-term proposal regarding water plays of different sizes, proposal for emplacement, themes and a time plan for construction.

Common denominators for bigger or smaller water plays in the proposal is that they should be free to visit, follow the laws, standards and guiding principles for water plays and its construction. The water play needs to have different designs that are shaped from the natural conditions of the place, where static and ready made solutions for the design are avoided. Space has to be left for imagination, flexibility and creation for the visitor to use the place as they wish, but also to let the places that are creative a bit messy. Water shall spurt, bubble, gargle, rush, flow, squirt both planned and unplanned, surprising and at the same time safe. The water plays should be accessible for everyone, specially the bigger ones. All water play parks should feel safe, secure and pleasant without being boring. The design should be adapted to all year round use, e.g. public art and lighting is important complement to the water play park. Finally the water plays should be robust in its construction to be able to handle the tough strains they are being exposed for and to prevent and stop damage.

The final part in the thesis is a discussion and reflection chapter that is discussing both the thesis and the water play as a subject. A discussion whether a water play park can be seen as a luxury in consideration of the resources of the society and the globe. A discussion is also made with a balance between safety and melancholy, inactivity and excitement, development and a wish to play. In the final chapter new problems are being raised that can be used in future analyses.



INNEHÅLL

DEL 1: BAKGRUND

INLEDNING	13
Problemformulering	14
Mål och syfte	14
Avgränsningar	14
Metod	15
VATTENLEK	19
Människan och vatten	20
Historia till nutid	22
Definition av vattenlek	24
Vattenlek internationellt	26
Vattenlek i olika kommuner	27

DEL 2: ANALYS & FÖRSLAG

UTGÅNGSPUNKT	33
Linköping - där idéer blir verklighet	34
Genomförande av analys och förslag	36
ANALYS	43
Sociala perspektiv	44
Tekniska funktioner	48
Miljömässiga perspektiv	51
PLANPROGRAMFÖRSLAG	53
Gemensamma nämnare	54
Stora vattenlekar - vattenparker	54
Mindre vattenlekar	59
Omgestalningsförslag till nedlagda plaskdammar	60

DEL 3: DISKUSSION & REFLEKTION

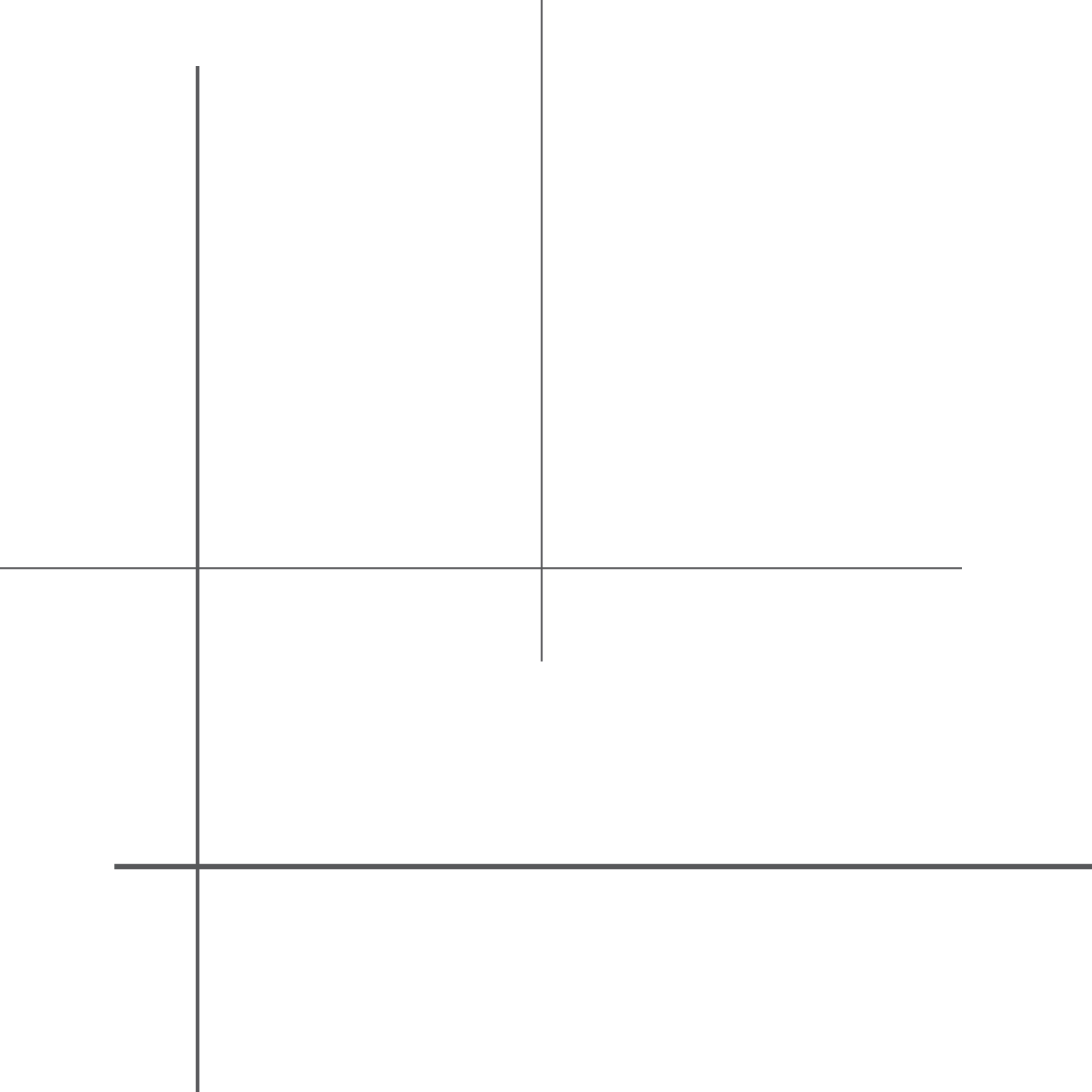
ARBETET OCH VATTENLEKEN	75
Arbetet	76
Vattenlek	78

DEL 4: KÄLLFÖRTECKNING

KÄLLFÖRTECKNING	83
BILDFÖRTECKNING	87

BILAGA 1

Enkätfrågor till den kommunala referensgruppen



DEL 1: BAKGRUND



Spegelbild i det klara vattnet

Tänk dig att en varm sommardag få vandra genom en vattendimma, få lyssna på bruset, porlet, sorlet från bäcken eller att kunna sträcka fram handen och känna på det uppfriskande vattnet som du sedan för till ditt ansikte för att få lite välbehövd svalka.

Intill leker barnen med vattnet som rinner i en rännil ner för berget, mellan stenarna, för att därefter stanna upp i barnens fördämning. Rätt som det är hörs livliga skrik och skratt. Fördämningen har brustit och barnet längst ned fick sig en svallvåg om fötterna. Intill på en mur sitter några ungdomar, de fnissar, tittar och viskar hemligheter till varandra.

Jag känner mig så lycklig denna heta dag, att jag har möjlighet att få uppleva detta sinnliga efter en hård dags slit. Att få njuta av denna vackra sommardag och det svalkande vattnet i skuggan av träden. Om inte detta är livskvalitet så vad är det då?

Sofia Hydén 2009

Under 1900-talet anlades plaskdammar i många Svenska stadsdelar. Den historiska och sociala bakgrunden till plaskdammarnas inträde i Sverige var att de skulle ge barn som inte hade råd eller möjlighet att under sommartid ta sig bort från staden, en möjlighet att kunna bada och leka med vatten (Linköpings Teknik & samhällsbyggnadsnämnd, Dnr 2008.0204). Många plaskdammar på offentliga platser har med tiden tagits ur drift av kostnads- säkerhets och hygieniska skäl.

För att även fortsättningsvis kunna erbjuda lekmiljöer och kreativa miljöer med vatten för invånare och besökare oavsett ålder, kön, socioekonomisk situation och etnicitet har jag därför valt att undersöka hur vi kan utveckla den så kallade vattenleken i den urbana miljön för att möta människors behov och efterfrågan.

Då vatten med dess stora uttrycksmässiga plasticitet, ljud och rörelse fascinerat mig sedan barnsben liksom intresset för människor och miljöpsykologi på äldre dar, ser jag detta examensarbete som en intressant, lärorik och rolig utmaning som förhoppningsvis kan leda till glädje och nytta för många.

PROBLEMFORMULERING

Huvudfrågan som ställts i arbetet är: Hur kan vattenlek i den urbana miljön utvecklas exempelvis i Linköping?

För att kunna svara på denna fråga var jag först tvungen att finna svaret på bl a annat: *Vad är vattenlek och hur definierar man den? Vilken utformning och vilka uttryck kan den ha? Hur påverkar vattenlek människan? Hur har man löst frågan i olika länder och svenska städer? Och Vilka planeringsaspekter finns att ta hänsyn till vid val av placering?*

MÅL OCH SYFTE

Syftet med Vattenlek i offentlig miljö är att undersöka/utreda hur vi kan utveckla vattenleken i den urbana miljön för att möta människors behov och efterfrågan. Vidare är syftet att ta reda på vad vattenlek i stadens offentliga utomhusmiljö kan ha för uttryck och hur vatten och vattenlek påverkar människor. Slutligen ska jag undersöka vilka faktorer som har betydelse för vattenleksplacering.

För att få fotfäste för dessa frågor använder jag Linköping som fallstudieort. Målet är dessutom att utforma ett förslag till vattenleksprogram på det översiktliga planet. Förhoppningen är att vattenleksprogrammet kan ge tjänstemän och politiker i Linköping ett underlag för diskussion och beslut rörande vattenleksutveckling i Linköping.

Förväntat resultat

Genom mitt arbete förväntar jag mig att de politiska besluten rörande vattenleksutvecklingen i Linköping får en bred diskussion samt att beslut fattas rörande vattenleksplanen för Linköpings kommun som jag kommer att utarbeta. Vattenleksplanen i sig föreslår fler och mer varierade vattenlekmöjligheter för såväl invånare som besökare samt förslag till placering av de större vattenlekarna.

AVGRÄNSNINGAR

Detta arbete fokuserar övergripande på vattenlek i stadsmiljö, dess brukare, planering och placering. Det är således planeringsmetod kopplade till vattenlek, samt begreppen kring vad vattenlek kan vara och vilka som kan tänkas använda och ha glädje av den som är det centrala i arbete

METOD

Under arbetets gång har jag använt mig av ett antal olika sätt att söka information om fakta samt några undersökande metoder nämligen: Enkätundersökningar, intervjuer, analyser, skissande och referensplatser. Även litteraturstudier och bildstudier har bidragit till faktainhämtningen. De erfarenheter jag fått rörande metoden kommer att diskuteras under metoddiskussionen i slutet av arbetet. Nedan följer en kort beskrivning av samtliga metoder.

Enkätundersökningar

Enkätundersökningsmetoden med öppna frågor användes i två olika fall (Patel, R & Davidson B, 2003 samt Kylé J-A. (1994). I det ena fallet för att få ta del av olika svenska kommuners erfarenhet rörande vattenlek, planering, skötsel och tekniska aspekter. I det andra fallet för att få reda på var olika kända noder och samlingspunkter finns i olika stadsdelar i Linköping genom att ställa frågan till de åtta geografiska utskotten som representerar Linköpings stadsdelar.

Avsikten var också att informationen skulle komma att utgöra ett komplement till övriga analyser rörande lämpliga placeringar av vattenlekar i Linköping. Vilket utgör en del av mitt förslag till *Linköpings kommuns vattenleksplan*.

Enkätundersökningsmetoden valdes för att jag uppfattade den som snabb och smidig då man vill nå ut till så många som möjligt samt för att ge de tillfrågade möjlighet att själva svara när de ansåg sig ha tid. Metoden är även lämplig då den ger samma information och samma frågor till alla i vald grupp. Givetvis har metoden också sina nackdelar så som viss stelheter som inte föder vidare diskussioner som kan vara nog så intressanta och lärorika.

Kommunal referensgrupp

Enkäten som kan uppfattas som mer informell skickades ut via mail till personer som arbetar med planering samt drift och underhåll vid olika kommuner i Sverige. Gemensamt för de olika kommunerna som enkäten sändes till var att de grundläggande planeringsaspekterna skulle överstämma med Linköping. Det vill säga att de skulle vara jämnstora med Linköping eller större. De skulle vara placerade vid naturligt vatten så som sjöar, åar eller hav samt att kommunerna skulle vara expanderande och framtidssträvande liksom Linköping. Enkäten skickades till nitton kommuner varpå sex svarade. Inga påminnelser skickas ut. Däremot skedde flera vidarebefordringar internt i några kommuner innan jag fick svar. De kommuner som slutligen svarade var: Göteborg stad, Mölmo stad, Örebro, Stockholms Stads stadsdelsförvaltningar: Söder, Spanga-Tenstad, Enskede-Årsta-Vantör. De kommuner som svarade kom sedan att utgöra min kommunala referensgrupp.

Enkätens syfte var att ge mig svar på *Hur olika Svenska städer har löst frågan rörande vattenlek och vilken erfarenhet de har. Vad vattenlek är och hur de definierar den. Vilken utformning och vilka uttryck vattenleken har i olika städer. Erfarenheter av vattenlekens påverkan på människan. Och Vilka planeringsaspekter finns att ta hänsyn till vid val av placering?*

Enkäten kom att spänna över ett brett spektra från de mer översiktliga planeringsaspekterna till det mer detaljerade i form av utformning, skötsel, underhåll och så vidare. Jag valde bredd på frågorna då jag var osäker på exakt vilken kunskap var och en besatt som jag skulle skicka enkäten till. Varje kommun har sin organisation liksom arbetstagarna besitter olika kunskap och arbetsuppgifter även om arbetstiteln är densamma. Enkätunderlaget bifogas som bilaga 1.

Geografisk referensgrupp

Till mitt förslag *Vattenleksplan för Linköpings kommun*, som jag kommer att presentera längre fram i arbetet, hade jag behov av att få veta var de större naturliga, offentliga, samlingspunkterna/noderna och stråken fanns i Linköpings olika stadsdelar. Jag var dessutom intresserad av att få veta om det skiljde sig något när det gällde vilken åldersgrupp av människor som använde de olika samlingsplatserna.

Jag valde att utarbeta en mer informell enkät som presenterade mig, angav bakgrunden till mina frågor samt hur jag avsåg att använda mig av respondenternas svar. Enkäten (bilaga 2) skickades ut till de åtta geografiska utskotten som representerar Linköpings stadsdelar. De tillfrågade kunde ange samlingsplatserna via adresser eller genom en enkel karta, ex kopia från telefonkatalogen över området som de sedan kunde pricka in platserna på. Svaren kunde de sedan antingen ringa, maila eller posta till mig. Inga påminnelser skickades ut då jag ansåg tiden vara för knapp. Tre geografiska utskott valde att svara på enkäten vars information kom att utgöra ett viktigt komplement till övriga analyser.

Intervjuer

En informell intervjuemetod användes då jag hade faktafrågor jag ville ha besvarade. Jag sökte antingen reda på mina intervjupersoner via telefonkatalogen eller via kontakter inom Linköpings kommun, Stads- och landsbyggdsmiljö och stadsbyggnad. Flera intervjuer skedde via telefon. Personerna som intervjuades var personer med olika specialist-kunskaper. En kommunal jurist, Klintberg, R, gällande frågor om lagar, regler och normer rörande utformning av vattenlek. Miljöskyddssekreterare Björk och miljöskyddsinspektör Johansson vid Miljökontoret i Linköping gällande information om vattenkvalitet i Linköpings Stångå och Tinnerbäck samt för att få svar på vilken den lägsta klassade vattenkvalitet man kan använda sig av vid vattenlek. Geotekniker

Hydén & Lönnbring vid Tekniska verken i Linköping besittande kunskap och erfarenhet om de geotekniska förutsättningarna och vattentillgången i och kring Linköping. Kommunal strateg Söderström vid Tekniska kontoret i Norrköping rörande plaskdammar, pooler och barnsäkerhet. Kontakten skedde efter att jag funnit en artikel från 2007 07 31 där rubriken var *Kommunen bryter mot lagen- plaskdammar utan säkerhetsanordningar*. Artikeln fann jag via Sveriges radios hemsida.

Informella intervjuer skedde med de fyra landskapsarkitekterna Svärd, Mathiasson, Fjellmar och Andersson rörande Linköpings kommuns lekplatsplan och erfarenheter från denna men även för att ta del av deras erfarenhet av vattenlek i olika svenska städer samt andra länder.

Analys av Linköpings fysiska miljö

Studier och analyser av dagens socioekonomiska, demografiska, geografiska, topografiska, miljömässiga situation i Linköpings stadsdelar genomfördes. Bakgrundsmaterialet i form av statistik och kartor till analyserna inhämtades via Linköpings kommuns interna databas/dataportal, LinGis. Även en klassisk landskapsanalys av Linköping utfördes. Hela analysen redovisas utförligt i kapitel 2: Analys och förslag.

Skissa fram förslag

I utarbetandet av en vattenleksplan valde jag att använda mig av skisstekniken som verktyg. Skisstekniken behöver enligt Birgerstam P, (2000, s 173)

...inte handla om en visuell bild, utan kan bestå av en samling föreställningar. Dessa kan vara sinsemellan på något sätt relaterade ljudbilder, minnen, associationer och tankefrön. Den samlade enheten är då utvecklad och öppen. Man prövar fortfarande nya infallsvinklar och kopplingar. Dem försöker

man strukturera till någon sammanhängande och meningsfull helhet.

Studier av referensplatser

Jag valde att studera två referensplatser med syftet att få ökad kunskap rörande frågorna: *Vad är vattenlek? Vilken utformning och vilka uttryck kan de ha? Vilka faktorer har haft betydelse för vattenleksplacering? Hur förhåller sig vattenleken till omgivningen? Och, hur ser vattenleken och dess bredd ut i en svensk stad?*

Referensplatserna valdes utifrån geografisk närhet samt vetenskap om dessa då de presenterats i skolan. Jag valde även dessa platser då de representerar både formell- och informell vattenlek som kan ge mig en bredd av vattenupplevelser.

De platser jag valde att besöka var Malmös vattenlekplats i stadsdelen Rosengård, en mångkulturell stadsdel (Malmö stad, 2009) som står för den mer formella vattenleken med en ö som omges av en kanal med rinnande vatten, vattenstrålar, trampstenar, broar mm. Vidare besökte jag ekostaden Augustenborg i Malmö med sin öppna dagvattenhantering som bland annat står för den mer informella vattenleken.

Under besöken tittade jag på hur omgivning och plats var kopplade till varandra, vilka utformningar och olika material de valt att använda och olika tekniska detaljer. Dokumentationen skedde med hjälp av kamera.

Litteraturstudier

Litteraturstudier genomfördes för att skapa en grund att stå på.

Litteraturen som valdes ut behandlar bland annat:

- **Miljöpsykologiska aspekter** för att mig ge kunskap och svar på frågor så som *Hur påverkar vatten och vattenleken män-*

niskan? Vilka kan ha glädje av vattenlek? Hur använde ungdomar och andra den offentliga miljö? (Lieberg M 1992).

- **Känd kunskap** rörande Vatten och vattenlek, för att ge mig kunskap inom ämnet samt en bild av vad som redan skrivits inom ämnet, vilken kunskap som finns och vad som saknas.

- **Utformning och utformningsaspekter** av vatten och vattenlek i offentliga miljöer, för att ge mig svar på *Hur vattenlek kan utformas* och *Hur den kan varieras? Vad man bör ta hänsyn till och vara med medveten om.*

- **Stadsplanering, resursanvändning, placering av vattenmiljöer** för att ta lärdom av hur man bäst använder naturens resurser (Whiston Spirn A 1984, 1988).

- **Sökningar** skedde via bibliotekets databas Lukas. Sökord var bla vattenlek, vatten + urban, water playe, water + urban, water planning, urban water planning mfl. Vidare skedde sökningar via google med ord så som vattenlek, water playe, water + urban, water design, splashparks och vadarpooler.

Bildstudier

Bildsökningar har genomförts såväl i litteratur, internet som av vänners fotografier för att ge svar på frågor så som *Hur använder människor de offentliga miljöerna med vatten? Vad är tilltalande, intressant och fascinerande? Samt, hur vattenlek kan utformas och varieras?*

- **Litteratur** med bilder har valts ut utifrån platsbesök i bibliotek där jag slumpmässigt valt att titta i olika böcker och när någon verkat tilltalande har jag studerat bilderna djupare.

- Bilder på **internet** har sökts utifrån sökord så som vattenlek, vatten i urban miljö, vatten, vattenparker, splashparks, water play, lek, kreativitet, mfl.

- Bilder från **vänner och bekanta** har tillkommit då vi diskuterat mitt examensarbete eller då jag frågat vad de har för erfarenhet av vatten och vattenlek i offentlig miljö och de sedan erbjudit mig att ta del av deras bilder.



På upptäcksfärd bland klippor och yngel

*Hur påverkar vatten och vattenlek människan?
Vad gör vattnet så tilltalande, magnetiskt och fascinerande? Vilka kan ha glädje av
vattenlek?*

*Har vattenleken någon historia?
Hur definieras vattenlek?
Vilken erfarenhet av vattenlek finns internationellt och i olika svenska kommuner?*

I följande kapitel försöker jag ge svar på ovanstående frågor.

MÄNNISKAN OCH VATTEN

Enligt Kaplan och Kaplan (1989) så finns det inget annat material eller element som utövar en sådan magnetisk attraktion på människan som vattnet gör. Dess häpnadsväckande förmåga att skapa olika stämningar och atmosfärer väcker många olika känslor i oss (Johanson & Thyberger, 2007). Tack vare vattnets olika krafter och en lek mellan dessa kan man uppnå många olika visuella uttryck, ljud och reflexer som ger starka sensoriska upplevelser som vi bär med oss under lång tid (Reiter, 2007).

Enligt landskapsarkitekt och Ph.d Nikolajew (2008, s 11) har vattnet förmågan att även försätta oss i ett djupt avspännings-tillstånd i hjärnan. Detta tillstånd kallas för Alfa-tillståndet och innebär att vi hamnar i ett tillstånd där vi kan koppla av, samla nya krafter och återhämta oss, men även där vi blir kreativa och ökar vår inlärningsförmåga (Nordqvist 2003). Genom att skapa speciella uttryck med vatten eller ”arkitektoniska iscensättningar av vatten” som Nikolajew skriver, så kan man med hjälp av vattnets olika rörelser, ljud och ljusreflektioner uppnå detta speciella avslappnade tillstånd. Dettan kan upplevas som ett tankefritt tillstånd, ett plötsligt lyckorus där man kan släppa taget om bekymmer och ansvar och i stället bara uppleva nuet och inget annat (Gustavsson 2009).

”Levande vatten öppnar upp våra sinnen och har en förförisk kraft att locka tankarna på en djupare resa. Det kan vara harmoniskt droppande, mäktigt brusande, vaggande kluckande eller ett stilla rogivande vattenblänk. Minst lika fascinerande är vattnet vintertid då det förvandlas till gnistrande is.

Ljus och vatten är verkligen en skönhetsupplevelse att räkna med och skapar ett enormt magiskt inslag under mörka vintermånader. Alltifrån det pampigt storslagna till den lilla vattensamlingen bjuder belysningseffekter på inspirerande, mystiska skuggor och speglingar.” (Fremstones, 2009, stycke 6-7)

Vatten har förmågan att kunna anta olika former såsom fast, flytande eller gasformig, och genom en lek med vattnets krafter viskositet (tröghet), inerti (friktion), tyngdkraft, ytspänning och tryck (Nikolajew, 2008, s 2) kan man skapa en mångfald av olika uttryck som bidrar till en plats identitet och karaktär. En identitet och karaktär som bidrar till att människor väljer att samlas och mötas vid vattnet (Göransson, 1994, s 7) oavsett ålder, kön och etnicitet.

Glädjen av vattenlek

Vilka har då glädje av vattenlek? Med en väl genomtänkt vattenlek så kan såväl gammal som ung, kvinna som man oavsett etnicitet, finna glädje i en vattenlek. Vattnet och vattenleken kan bidra till att skapa en öppning för människor att börja kommunicera och kanske rent av samarbeta med okända människor.

Barn kan använda vattnet för att experimentera med, styra över, gegga och interaktivera med, iaktta och lära sig av. En äldre person kan finna glädje i att se barn leka med vatten, lyssna på vattenljud eller känna på och svalka sig med. Dagens och fritids kan ha utflykter till vattenleken och en person med synhandikapp kan lyssna till vattenljuden, som kan varieras i det oändliga.

Enligt utbildningssökmotorn *Topmarks* (2009), som bland annat vänder sig till lärare och föräldrar, så förbättrar barn sin motorik och öga-hand koordination när de leker med vatten. De lär sig hur vatten uppför sig när man håller från en behållare till en annan eller att en behållare med hål läcker. Barn får en referens till hur en vattenförmåelse känns och material-kännedom genom att testa olika föremål i vattnet och se hur de sjunker eller flyter.

Fördelarna med vattenlek är (Kallin, kontakt 2008) många och lekvärdet är oftast bra när det gäller vatten. Samtliga i

den kommunala referensgruppen var överens om att vattenlek är en rolig och uppskattad del i det offentliga rummet för användarna och att barnen verkar nöjda och glada när de leker. Människor verkar i allmänhet ha en positiv inställning till vattenleken som bidrar till inspiration, gemenskap och livsglädje¹.

Utomhusvistelsens och ekonomins påverkan på hälsan

I Linköpings kommuns lekplatsplan hänvisar man till olika studier som visar på ett samband mellan utevistelser och hälsotillstånd hos barn. Några samband som påvisades till följd av för lite utomhusvistelse var ökad risk för infektioner, bristande koncentrationsförmåga, försämrad grovmotorik och stress. Några av orsakerna till detta tar bland annat Nationella folkhälsokommitténs rapport *Hälsa på lika villkor* upp, där de pekar på några olika orsaker till dessa förhållanden. Orsakerna är till exempel barnfamiljernas försämrade ekonomi och ökade påfrestningar i arbetslivet, som i sin tur innebär mindre fritid. Man pekar också på att skolan och förskolan genomgått stora förändringar och neddragningar. Barngrupperna har blivit större och personaltätheten minskat.

I lekplatsplanen går att läsa:

”Både tillgång till och närhet till en god lekmiljö är viktigt. Genom att skapa attraktiva mötesplatser nära bostaden kan man medverka till att underlätta för barnen och andra att komma ut. Enbart genom att vara utomhus i dagsljus påverkas möjligheten att bilda immunförsvar positivt. Genom att dessutom vara fysiskt aktiv förbättras ytterligare funktioner i kroppen och risken för ohälsa minskar”

¹ <http://www.stockholm.se/PageFiles/50655/Grönskande%20gårdar/file_23899%20Goda%20exempel.pdf> goda exempel, Inspiration, gemenskap, livsglädje och hållbart boende. grönskande levande gårdar i stockholms innerstad, stockholms stad 2002 . agenda 21 innerstadens projekt Grönskande levande gårdar. sammanställning. - mailat biblioteket.



Bild 3: Svalka



Studentspexs



Bild 4: En lek med vatten i North Carolina, USA

I Vattenanläggningar som gestaltungs-element i offentliga miljöer (Klintberg, 2008, s 57 som in sin tur hänvisar till Persson 1999) står det att:

”Naturlika` anläggningar ökar den biologiska mångfalden i staden och möjliggör en mer varierad rekreation. Närvaron av vatten har även en positiv påverkan på mikroklimatet, genom ökad luftfuktighet vilket är bra både för vegetationen och för människan... Det är viktigt att synliggöra vattnet i staden för att öka kontakten med naturen”

HISTORIA TILL NUTID

Som tidigare nämnts i inledningen till detta arbete så har vatten alltid fascinerat människan (Kaplan & Kaplan, 1989) och att leka med vatten, då vattentillgången varit god, har varit naturligt. Någon nedskreven historia specifikt om vattenlek har ej gått att finna vilket kan bero på att själva begreppet vattenlek är relativt nytt, även om det pågått sedan årtusenden. Fakta som presenteras nedan bygger på egna erfarenheter eller inhämtad kunskap genom föreläsningar, TV eller äldre släktingar om inget annat anges.

När städer började byggas så blev det allt vanligare att bygga bort det befintliga vattnet för att på så sätt frigöra mark för exploatering. Underjordiska dagvattensystem tillkom för att bland annat leda bort dagvattnet, vilket i sin tur minskade den fysiska kontaktmöjligheten med stadens vatten.

En annan orsak till den minskade vattenkontakten i många städer är den ökade vattenföroreningen. Forskning rörande föroreningars påverkan på människor samt möjligheten att mäta vattenkvaliteten har lett till att det i dag finns regler för vilka kvalitéer ett vatten skall ha för att exempelvis bedömas som drickbart eller badbart (Björk, Miljökontoret, telefon-

samtal 2008). Dessa regler tillsammans med möjligheten att mäta vattnets kvalité har lett till att många naturliga vattendrag i stadsmiljö numer anses otjänliga att bada i.

Det är inte bara det förorenade vattnet som håller människor borta från många städers naturliga vatten. Trots människans fascination för vatten är respekten stor och många barn har genom åren förmanats att inte leka vid vatten för att undvika drunkningsolyckor. Samtidigt som förmaningarna hänger i luften stadsplaneras exempelvis kommunikationsstråk gärna intill naturliga bäckar, åar och sjöar då många människor föredrar att vistas i miljöer med vegetation och/eller vatten före miljöer utan (Klintberg, 2008, s 16).

I ett försök att öka möjligheten till bad och lek anlades i början och i mitten på 1900 talet plaskdammar i många svenska stadsdelar för att ge de barn som inte hade ekonomiska förutsättningar eller möjligheter sommartid att komma bort från staden en möjlighet att bada (Teknik- och samhällsbyggnadsnämnden, Linköping, 2008). I Södermalm spreds exempelvis plaskdammarna jämnt över stadsdelarna i anslutning till parklekarna och på liknande sätt planerar man även i dag enligt Sundström, Södermalm (2008, enkät-svar). En trolig orsak till att plaskdammar vanligtvis anlades i stadsparker vid parklekar kan vara att parklekarna på denna tid oftast var bemannade och ibland även inhägnade, vilket gav en ökad säkerhet. Tack vare placeringen av plaskdammar vid stadsparker med dess större öppna gröna ytor kunde man även tillgodose springlust och soldyrkande.

Med tiden har många plaskdammar på offentliga platser tagits ur drift av kostnads- säkerhets och hygieniska skäl (Teknik- och samhällsbyggnadsnämnden, Linköping, 2008 & Petersson, enkät 2008) men det finns också flera exempel på kommuner som planerar för att behålla eller till och med



Bild 5: Wading Pool, Armour Square, Chicago, 1901

att utveckla plaskdammarna (Kallin Örebro bostäder , Ander Malmö & Sundström Södermalm, enkätsvar, 2008). Ett alternativ som har dykt upp som ersättning för plaskdammarna men som inte kan ersätta själva "badandet" är olika former av arrangerad vattenlek. Men vad är då vattenlek?

DEFINITION AV VATTENLEK

Vad är vattenlek och varför behövs en definition? Att definiera vad vattenlek är har visat sig nödvändigt då jag i min kontakt med olika yrkesverksamma personer har kommit fram till att synen på vad vattenlek är skiljer sig åt beroende av yrke men även utifrån ålder, person och intresse. För att kunna föra ett resonemang utan missförstånd så har jag valt att först introducera olika personers syn på vad vattenlek är för att därefter presentera den definition som avses i detta arbete.

Kommunal referensgrupp

Den kommunala referensgruppens associationer till ordet vattenlek handlade i huvudsak om en lek med vatten i utomhusmiljö som främst används av barn mellan ett och tio år men även av andra åldrar samt personer med olika funktionsnedsättningar.

Några i referensgruppen delade in vattenlekar i de som är av mer *tillfällig och naturlig* karaktär, såsom vid ett regn då dammar och uttorkade fåror fylls på, eller de mer *arrangerade och permanenta* typerna av anläggningar där barnen får pumpa eller trycka på en knapp för att gå tillgång till kommunalt dricksvatten att leka med.

Petersson J, från Göteborgs Stad beskriver nedan sin bild av vattenlek. En beskrivning som jag tycker är såväl beskrivande som allomfattande.

"Först och främst tänker jag på den 'naturliga' vattenleken - hoppa i vattenpölar, se hur löv och andra 'båtar' flyter i pölen, bäcken, dammen. Fånga takdropp och regn i hinken, lek i vattenbrynet på badstranden osv. När jag tänker mer 'anlagd' vattenlek ser jag plaskdammar framför mig och skulpturer som sprutar vatten. Eller vattenstrålarna som sprutar ur marken i Parc Citroën i Paris!"

Vid Linköpings Teknik- och samhällsbyggnadsnämndsmöte (Dnr 2008.0204), diskuterades ämnet vattenlek under Barks, Drift- och Underhåll, Linköpings kommuns definition:

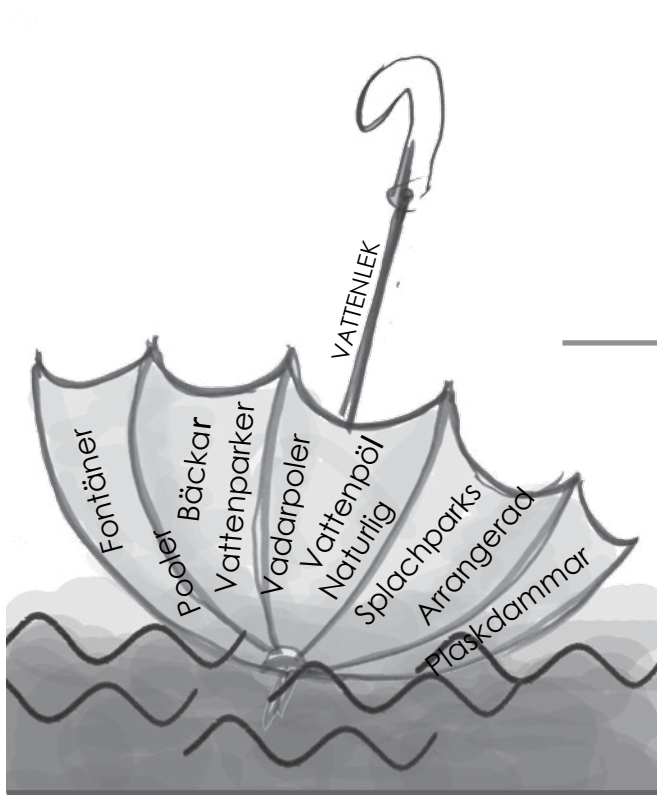
"Ett billigare och mer interaktivt alternativ är vattenlekar. Duschar, vattengeysrar, vattensprutande djur mm som aktiveras via rattar, tryck och rörelse stimulerar barnen till aktivitet. En vattenlek kan även stimulera vuxna med barnasinnets kvar."

Fontäner ansågs av referensgruppen vara en typ av vattenlek, men där det är ovanligare att lek uppkommer då vuxna sällan låter barnen leka i fontäner. En allmän åsikt bland vuxna verkar vara att de främst är till för att beskåda eller lyssna på (Sundström & Kalin enkät 2008). Givetvis finns även undantag och två undantag som referensgruppen framhöll var dels en lekvänlig fontän i Hammarby Sjöstad som sprutar vattenstrålar i intervaller och som man kan springa igenom. Den utgör ett fontänlandskap som uppfattas som modern och stilren samtidigt som den utgör en spännande plats för barn att leka i. En plats som enligt Sundström (enkät, -08) tilltalar alla åldrar.

Likaså finns det i Härlanda flamingos med duschmunstycken till huvud, en typ av lekskulpturer som lockar till lek (Petersson, enkät, 2008). Båda platserna är omtyckta och välansända och ger platserna en särpräglad identitet.

Definition för vattenlek i offentlig miljö

Begreppet vattenlek innefattar i det här arbetet vattenanläggningar och andra anläggningar som kan locka till lek och kreativitet med vatten i den offentliga miljön, oavsett ålder. Dessa vattenlekar kan vara av såväl naturlig-, som till synes arrangerad art, liksom mer eller mindre kostsamma att skapa och drifta. På grund av plaskdammars och poolers utformning och därigenom de regelverk som särskiljer dessa från övrig vattenlek, har jag valt att låta plaskdammars och pooler vara egna begrepp i det här examensarbetet trots att jag anser att de är en typ av vattenlek.



VATTENLEK INTERNATIONELLT

I de länder som har ett varmare klimat större delen av året samt god vattentillgång är det vanligt med vattenlek i olika utformningar. Här fyller dessa platser en viktig roll då de förutom att skapa samlingsplatser och kreativa miljöer också bidrar till att människor får en möjlighet att svalka sig. Det som skiljer Sveriges behov från länder med ett varmare klimat är att deras vattenlekar används under en större del av året till skillnad mot de svenska som bara utnyttjas under sommarmånaderna. Den glädje, lek och kreativitet som vattnet kan bidra till är däremot densamma var man än befinner sig.

Japan

I Japan finner man plaskparker och vadarpooler infogade i kommunala parker vilka ofta angränsar eller är närliggande till lekplatser och andra möjligheter till underhållning/nöjesaktiviteter (Kurz, 2001).

USA

I USA, såväl i norr som i söder, är det vanligt med vatten och vattenlek i den urbana offentliga miljön. Vattnet används såväl i rekreativt syfte som till lek. Här kan man finna fontäner, vattenstråk, vattenfall men även arrangerade vattenlekar med färgglad vattenutrustning i form av duschar stående på färgglad grannulatyta (gummiasfalt) (Svärd, personlig kontakt, 2009).



Bild 6: Asukayama Park, Oji, Tokyo



Bild 7: Zsukayama Park, Oji, Tokyo



Bild 8: Kids kampus mini water park Florida



Bild 9: Crown fountain, Millennium park, Chicago



Bild 10: Düsseldorf Süd park



Bild 12: Vattenlek i Majorna, Göteborg



Bild 11: Flamingos i Härlanda, Göteborg



Rosengård, femaleplats

VATTENLEK I OLIKA KOMMUNER

Jag ställde frågan till min kommunala referensgrupp om vad som varit avgörande eller bidragit till val av placering av vattenlek, fontäner och plaskdammar i deras städer. Följande framkom då:

Göteborg stad

Enligt Petersson, landskapsarkitekt vid strategiavdelningen för Park- och naturförvaltningen i Göteborgs stad väljer de att företrädesvis placera vattenlek i befintliga men nedlagda plaskdammar då dessa redan har vattenledningar framdragna och vattenrinningen är löst. I och med att Göteborg är en kuststad så finns det många badplatser där som inbjuder till lek, vilket gör att de inte känner samma behov att förse stadens invånare med vattenlek, som man annars kan tänka sig att städer längre från vattendrag kan behöva. I enlighet med Göteborgs stads parkprogram försöker de koncentrera parkutvecklingen till stadsdelsparkerna. På så sätt skall alla göteborgare finna en fungerande stadsdelspark inom 15 min promenadvstånd från sin bostad.

Örebro

Kallin, landskapsarkitekt och ansvarig för Örebrobostäder ABs utemiljöer, berättade att de har valt att placera sina plaskdammar och badanläggningar främst i de områden där de har flest lägenheter vilket oftast är i stadens ytterkanter. Attraktionspunkterna försöker de sprida företrädesvis i de mest utsatta stadsdelarna då många boende tillbringar sin största del av tiden där. Någon egentlig vattenlek har de inte, men de fontäner och dammanläggningar som finns har oftast tillkommit vid nybyggnationer i stadsmiljö.

Enligt Kallins erfarenhet är det lämpligt att placera vattenanläggningar så att de är under uppsikt större delen av dygnet

då det är lätt att de blir tillhåll på kvällstid med skadegörelse till följd. På frågan om han tror att det är positivt eller negativt att för lägga vattenlek i anslutning till en lekplats så svarade han att det troligen är positivt men att man bör vara medveten om att det kommer att krävas en hel del arbetsinsatser för att sköta en sådan anläggning.

Södermalms stadsdelsområde, Stockholms stad

Södermalms strategi när det gällde plaskdammarnas placering var under 40-60- talet enligt Sundström, landskapsarkitekt vid Södermalms stadsdelsförvaltning, att de skulle spridas jämnt över stadsdelen i anslutning till parklekarna. I dag resonerar man på liknande sätt, där de med fördel väljer att sprida attraktionspunkterna i staden för att invånarna inte ska behöva förflytta sig så långt för att ta sig till exempelvis en rolig lekplats. De vattenlekar som senare har tillkommit har placerats på välbesökta lekplatser. Parkytorna i stadsdelen är starkt begränsade i förhållande till folkmängden vilket gör att de ser det som positivt att skapa många olika ställen med hög kvalitet som människor kan ta sig till. Vidare ser de också vikten av att ha bra ställen att gå till för alla åldrar liksom att de skall vara tillgängliga även för rörelsehindrade.

Enskede-Årstad- Vantörs stadsdelsområde, Stockholm stad

Enligt Broberg, utredare fysisk planering, har Enskede-Årstad-Vantörs stadsdelsområde inga vattenlekar men däremot sex plaskdammar som samtliga har renoverats efter uppförande. Plaskdammarna är placerade i befintliga parker och intill en lekplats.

Spanga-Tensta

Cerving, parkingenjör från Spanga-Tensta berättar att de anser det viktigt med stor etisk spridning av bassänger i om-

råden då ex Tensta är ett område där många boende aldrig åker till en badstrand eller lämnar området vid semestertid.

Malmö stad

I Malmö arbetar man efter ett lekplatsprogram som bland annat innebär att de satsar på två temalekplatser per stadsdel som placeras uteslutande i de större stadsdelsparker som har ett stort besöksunderlag från början, samt ligger bra till för en stor befolkningsgrupp. Det skall även vara lockande för vuxna att besöka och passera lekplatsen. Att ligga bra till innebär i detta fall, att det är lätt att ta sig dit, bussförbindelser i närheten, helst inga större vägar intill osv.

Som ett led i utvecklingen av temalekplatser har en vatten-temalekplats byggts på Västra rosengårdsfältet i Rosengård. Att det blev just vatten som fick utgöra temat var troligtvis en slump och berodde således inte på några särskilda faktorer i miljön som gjorde just detta extra lämplig just här. Med facit i handen efter denna lekplats goda inverkan som den fått på invånare och besökare har man nu planer på att skapa fler vattenlekplatser. En av dessa skall bli en pedagogisk vattenpark och den andra, som är under planering, är en vattenpark i en ny stadsdel i Malmö.

Malmö stad har även andra former av vattenlek på några temalekplatser där de bland annat har en vattenränna och vattenpumpar. Att placera vattenlek vid en lekplats eller att kombinera dem anser inte Larsson vara något problem.

Plaskdammarna i Malmö placerades efter dåtidens stadsbyggnadsideal i grannskapsparker och man har inte för avsikt att ta bort några, däremot kommer de troligtvis att behöva renoveras så småningom. När det gäller placering av vattenlekar anser Larsson, Landskapsarkitekt vid Malmö Gatukontor/Stadsmiljöavdelningen, att man bör sprida attraktioner för att komma flest barn till del. Många barn har

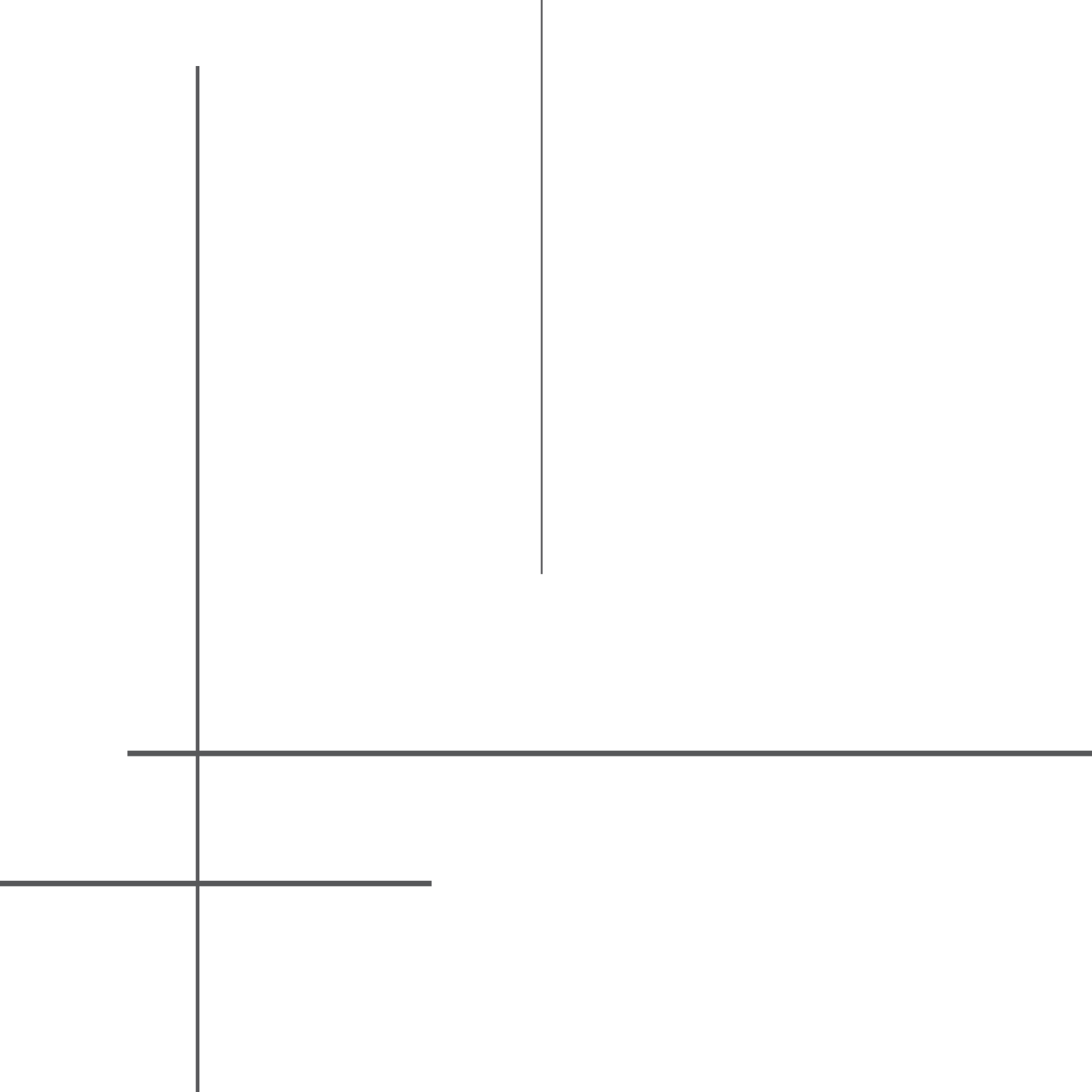
inte föräldrar som åker till exempelvis temalekplatserna på helgerna. Det är därför viktigt att inte enbart satsa på påkostade lekplatser, utan även satsa på de mer bostadsnära områdeslekplatserna, som också fyller en viktig funktion. Likaså gäller då även tillgång till vatten att leka med.

Sammanfattning

Olika kommuner hanterar vattenleks- och plaskdammsfrågan olika men samtliga har ansett det viktigt att fortsätta förse invånarna med lek och avsvalkningsmöjligheter.

Samtliga var överens om att vattenlek och plaskdammar är kostsamma bland annat när det gäller driften men att de utgör en så stor glädje för människor att det inte finns några planer på att ta bort dem

Några prisjämförelser mellan plaskdammar och övrig vattenlek framkom inte vare sig rörande själva anläggandet av dem eller driftmässigt.



DEL 2: UTGÅNGSPUNKT, ANALYS OCH FÖRSLAG

Linköpings motto, *Där idéer blir verklighet* leder oss in på hur vi kan förverkliga idén om vattenlek i staden. Kapitlet inleds med en kort bakgrundsbeskrivning av Linköping som efterföljs av en analys av Linköpings fysiska miljö utifrån de kriterier jag ansett vara mest betydelsefulla för planering och placering av vattenlek. Resultatet leder fram till ett planprogramförslag för vattenlek i Linköpings kommun rörande sju större vattenlekar, placering och förslag på teman för vart och ett.



Bild 13: Små gropar, stora nöjen

Under rubriken *Utgångspunkter* ges först en kort bakgrundsbeskrivning av Linköpings situation och fysiska förutsättningar. Därefter beskrivs genomförandet av analys med tankemodell, förklaringar och ställningstagande. Slutligen ges en beskrivning av förslagets genomförande.



LINKÖPING

- DÄR IDÉER BLIR VERKLIGHET

Upprörda röster hörs. Varför finns inget vatten i vår plaskdamm! Var ska vi nu leka, plaska och svalka oss de heta sommardagarna? De upprörda rösterna vill inte tystna, artiklar skrivs i tidningen och politikerna står nu inför frågan, hur kan vi utveckla vattenleken i den urbana miljön för att möta människors behov och efterfrågan då det har blivit för kostsamt att ha plaskdammarna i drift?

Avsaknaden av alternativ till plaskdammarna är en viktig fråga för åtskilliga av stadens invånare, tjänstemän och politiker, och jag kommer längre fram i arbetet under rubriken planprogramförslag att ge förslag på lösningar. Men först vill jag ge en kort bakgrundsbeskrivning av Linköping.

Linköping är beläget mitt i Östergötland med det mellan-svenska låglandet, slättlandskapet och den sydsvenska högplatån som grannar. Här råder inlandsklimat med en genomsnittlig årsnederbörd som är normal för sydöstra Sverige men lägre än Sverige som helhet (Wikipedia, 2009).

Enligt Linköpings kommun (a, 2009) så har staden ett strategiskt läge med goda kommunikationer med omvärlden. Drygt 140.000 invånare är bosatta i Linköping och staden tillhör en av Sveriges snabbast expanderade städer. Linköping anses vara en utbildningsstad med en varierad arbetsmarknad där invånarna erbjuds goda möjligheter till ett rikt kultur- och friluftsliv. Med sina drygt 40 mil cykelväg så använder mer än 30% av invånarna cykeln när de skall göra sina resor inom staden (b, 2009).



bild 14

Trots stadens goda placering med Stångån [1] (se kartan till höger) och Tinnerbäcken [2] som rinner genom staden är avsaknaden av vattenlek stor då delar av Stångån liksom stora delar av Tinnerbäcken ej bedöms ha tillräckligt god vattenkvalitet för att bada och leka i (Björk, telefonkontakt -08). Dessutom är de svårtillgängliga. I dag finns vattenlek i mindre skala i stadens centralt placerade park – Trädgårdsföreningen [3]. Här tas vatten från dricksvattenledning som sedan leds i en smal bäck, kantad av sten förbi Linköpings stadsdelslekplats som också är belägen i parken. Bäckens har stort attraktionsvärde för såväl barn, fåglar som för förbipasserande.

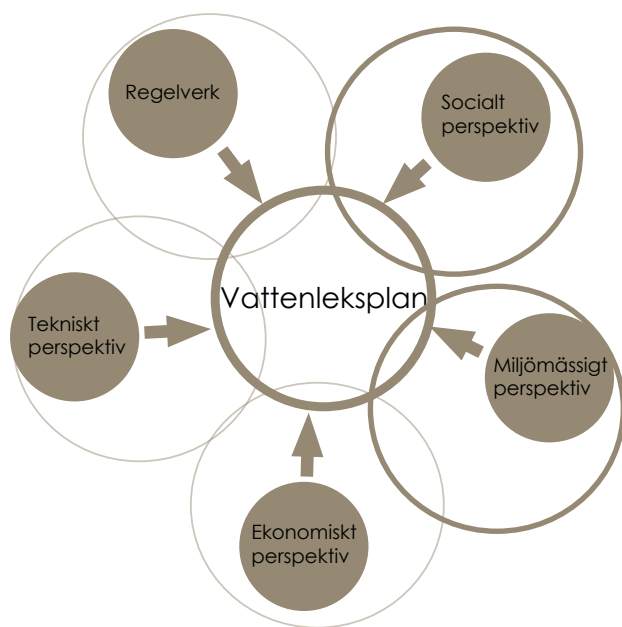
Bortsett från vattenleken i Trädgårdsföreningen finns en föreningsdriven plaskdamm i drift. De övriga tre plaskdammarna som tidigare funnits i staden har stått tomma de senaste åren på grund av kostnads- säkerhets och hygieniska skäl. Bortsett från trädgårdsföreningen och plaskdammen i stadsdelen Johannelund [4] finns i dag ingen arrangerad vattenlek som är kostnadsfri i stadens offentliga miljö. Stadens fontäner kan inte anses varken lockande, "lek säkra" eller rena då det ofta förekommer skräp där i.

Under hösten 2008 beslutade Teknik- och samhällsbyggnadsnämnden att en av de tomma plaskdammarna, Gottfridsbergs plaskdamm [5] skall byggas om till en vattenlek. Den nya vattenleken förväntas stå klar för invigning till sommaren 2009.

GENOMFÖRANDE AV ANALYS OCH FÖRSLAG

I ett inledningsskede genomfördes olika analyser med syftet att finna lämpliga placeringar och teman för vattenlek i Linköping. Parametrar som påverkar en vattenleksplan visas i figuren nedan. Det här arbetet behandlar i första hand de sociala, miljömässiga och tekniska perspektiven men även ekonomiska perspektiv nämns.

Analyserna har delats in under rubrikerna *sociala*, *tekniska*, *miljömässiga* och *ekonomiska analyser* för att underlätta läsningen. Dock bör man vara medveten om att indelningen är något flytande då samma analys kan höra hemma under flera rubriker.



Under varje rubrik presenteras först de utvalda analysernas syfte samt förklaringar och hänsynstaganden som gjorts. Därefter följer en presentation av de bortvalda analyserna samt en förklaring till ställningstagandet.

Vissa stadsdelar har lyfts ur analysen på grund av att få personer är bosatta här. De stadsdelar som helt lyfts ur är industri- och handelsområdena Tornby, Mjärdevi, Kallersta och Västra Valla.

Sociala analyser

Den statistik som funnits att tillgå när det gäller de socioekonomiska förhållandena i Linköping är uppdelad efter stadsdelar, vilket jag ser som missvisande då det är ytterst sällsynt att en hel stadsdel är homogen gällande boendeformer, socioekonomiska förhållanden och så vidare.

Önskan med detta arbete är att komma ifrån själva stadsdels-tänkandet och stadsdelsjämförelserna, och försöka se Linköping utifrån ett nytt perspektiv där inte stadsdelarna ställs mot varandra, utan går ner i kvartersskala i stället. Förhoppningen med att gå ner i skala är att lyckas skapa en rättvisare planering utifrån de faktiska förutsättningarna, då generaliseringen inte blir lika stor. Nackdelen är att det är tidsödande och att det visade sig vara svårt att få fram statistik kvartersvis i stället för stadsdelsvis. Nedan följer de olika sociala analyserna.

- *Boendestrukturanalys*
Analysens avsikt är att finna var människor har störst förutsättningar till vattenlek i liten skala i sin omgivning.

På grund av att tillgänglig statistik är stadsdelsindeldad har jag valt bort att titta på befolkningstätheten och i

stället valt att göra analysen utifrån statistik över var en/tvåfamiljsbostäder kontra flerfamiljsbostäder finns. Genom att göra analysen på detta vis kommer man ner på kvartersnivå i stället för på stadsdelsnivå.

Materialet har inhämtats från kommunlantmäteriet i Linköping, 2008. Viss revidering av materialet har sedan skett utifrån information från flygfotografier och platsbesök. Mer precis uppdelning av boendeformer var inte möjlig inom ramen för arbetet varpå detta får ses som det bästa alternativet.

- *Avståndsanalys till befintlig vattenlek och kostnadsfritt bad i offentlig utomhusmiljö*
Analysen syftar till att få fram vilka områden i staden som kan bedömas ha ett rimligt avstånd till direkt fysisk kontakt med befintlig kostnadsfri vattenlek eller bad. I denna analys tas således inte hänsyn till visuell kontakt med vatten vilket också bedöms ha ett högt värde för många människor.

Avstånd och gränsvärde som analysen skett utifrån, bygger på egen erfarenhet, informella intervjuer i omgivning av vuxna i varierade åldrar, olika kön samt av såväl sportiga som mer bekväma människor.

Resultatet som framkom var att de flesta tycker att 15 min promenad är acceptabelt för att ta sig till en attraktiv plats en varm och solig dag med barn eller med en rollator. Värdet stämmer väl överens med vad Petersson J, Landskapsarkitekt från Göteborg stad (enkätsvar 2008) har angett för mått på högsta lämpliga avstånd till deras stadsdelsparker.

Enligt resrådgivningstjänsten, SAD Trafik (2009) beräknas en långsam promenadtakt resultera i 30 m/minut.

Med normal promenadhastighet går man ca 70 m/minut och i raskt takt ca 100 m/minut. Enligt rådgivningstjänsten är den vanligen använda promenadhastigheten 70 m/min i stadsförhållanden som trafikplanerare använder sig av. På internetsidan Wikipedia anges en promenadtakt på 5-7 km/h vilket innebär 83-117m/minut.

I arbetet har en promenadhastighet på 70m/min valts då det är troligt att detta kan fungera för en stor del av befolkningen under årets varmaste månader oavsett ålder. Med normal promenadhastighet går man ca 1 km på 15 minuter vilket bör vara möjligt med t ex ett mindre barn som ogillar att sitta still i en barnvagn. Har man möjlighet att cykla i stället så når man givetvis till fler platser.

- *Befintliga, naturliga stråk, noder och barriärer i Linköping enligt Kevin Lynch analysmetod*
Analysens syfte är att lokalisera de befintliga barriärerna, de större noderna och stråken där människor väljer att samlas, umgås eller transportera sig. Genom att lokalisera dessa platser och stråk är sannolikheten större att finna platser som kan locka ett större besöksunderlag.

Analysen bygger på drygt 40 års egen erfarenhet från Linköping samt utifrån de frågeformulärsvar som erhållits från geografiska utskottens referensgrupp.

Analysmetoder som valts bort rörande sociala förhållanden

- *Ekonomisk situationsanalys*
Individens ekonomiska situation är till stor del avgörande för om de har möjlighet att förflytta sig en längre sträcka

för att komma till en badplats, en större vattenlek eller vatten i andra städer och länder. Trots detta har jag valt bort att titta på den genomsnittliga disponibla inkomsten då även den varit uppdelad efter stadsdelar.

I stället valdes två stadsdelar ut varav den ena bestod av en/tvåfamiljshus och den andra av fleramålshus. Båda stadsdelarna var homogena med avseende på bostadstyper bortsett från några enstaka undantag. Därefter gjordes en jämförelse mellan stadsdelarnas genomsnittliga disponibla inkomst och boedetyper för att se kopplingar. Resultatet, som dock inte bör ses som helt tillförlitligt, innebär att de som bodde i fleramålshusstadsdelen hade en lägre genomsnittlig disponibel inkomst än de som bodde i en/tvåfamiljs hus. Detta är ett generellt antagande men närmare sanningen än så kunde inte nås under givna förutsättningar.

Utifrån funnen koppling är slutsatsen att det räckte med att genomföra *Boende strukturanalys av Linköping* då den även visar grovt på den ekonomiska situationen i varje kvarter.

- *Befolkningstäthet*

Om man tittar utifrån befolkningstätheten så kan man tycka att ju tätare människor bor desto större behov av parkmark och en egen yta i parken beövs. Detta skulle i så fall innebära att den täta innerstaden inte har behov av större vattenlekar i anknytning till större samlingsplatser utan i stället behöver mindre vattenlekar, mer avskilt. Tyvärr är detta inte möjligt att genomföra, då de tillgängliga kommunala ytorna är få i innerstaden.

Att föra ett sådant resonemang är rent generellt möjligt men min filosofi är att alla människor är unika och har olika behov även om vi i mångt och mycket liknar var-

andra. Männskor bor på olika platser på grund av olika förutsättningar och alla har inte haft möjlighet att välja. För att tillgodose flest människors behov är min filosofi att man skall erbjuda ett varierat utbud då detta förhoppningsvis kan tillfredsställa flest.

- *Barntäthet i dag och om 10 år.*

I arbetet presenteras ingen analys och ingen hänsyn har tagits till var barntätheten är som störst i dag och var flest barn förväntas finnas de närmaste 10 åren. Orsaken är att jag anser att vattenlek inte bara vänder sig till barn utan till alla invånare, dagis, fritids, äldreomsorg, särskolor, dagverksamheter, turister osv. En analys av detta har tyvärr inte varit möjlig inom ramen för detta arbete.

- *Inga ytterligare analyser*

har skett utifrån de Socioekonomiska förhållandena på grund av kunskapsbrist rörande bedömning av ifall till exempel en arbetslös eller sjukpensionär bör/ska ha eller inte ha företräde framför exempelvis en heltidsarbetande förälder.

Filosofin i arbetet är att alla har lika stort behov av vattenkontakt och att vattenkontakt i mindre skala bör fördelas jämt över hela staden med rimliga avstånd för alla. När det gäller de större vattenlekarna så vore det önskvärt att även dessa kunde finnas i mängder, men av ekonomiska och praktiska skäl är det inte möjligt.

Tekniska analyser

- *Vattenförsörjningsanalys*

Syftet med analysen är att finna lämpliga vattentillgångar som kan avvaras för en vattenlek. Avsikten är att förhindra onödigt resursslöseri.

Att använda grundvatten kan ses som ett slöseri med naturtillgångar samtidigt som det kan anses mer miljövänligt då enbart borrning, pump och el krävs för att kunna tillvarata detta vatten.

Dricksvattnet är lätt att komma åt men förknippas med kostnader för rening av vatten, energianvändning, kemikalier och så vidare för att uppnå godkänd vattenkvalité (Lonnbring, telefon 08).

Genom att analysera och finna var artesiskt vatten finns (med artesiskt vatten avser man grundvatten som av självtryck pressas upp till jordytan) så kan detta vatten sedan utnyttjas vid en vattenlek utan att slösa av andra resurser.

Analysens syfte är också att ta reda på hur vattenförsörjningssystemet i staden ser ut, om det är välbalanserat eller om ett ökat kontinuerligt vattenflöde önskas i någon del. Om ett ökat flöde önskas i ett område är det lämpligt att utnyttja detta till en eventuell vattenlek.

Ytterligare syfte med analysen är även att ta reda på åars- och bäckars vattenkvalité för att utröna om vattenkvaliteten är god nog att användas till en vattenlek.

- *Topografisk analys*
Syftet med analysen är att finna naturliga lågpunkter respektive höjder som man vid en gestaltning av vattenlek kan utnyttja. Exempelvis passar det bra att förlägga en bäck eller en vattentrappa där det finns en naturlig sluttning medan det är mindre väsentligt vid gestaltning av fontäner, vattenväggar osv.

För att ge staden största möjliga förutsättningar för ett varierat utbud av vattenlekar bör de naturliga förhål-

landena skilja sig så mycket som möjligt åt för att underlätta att platserna får en egen och särpräglad karaktär vilket i sin tur kan tilltala olika människor.

Svårigheterna med analysen har visat sig vara att finna en tillräckligt detaljerad topografisk karta för att kunna utröna var dessa platser mer exakt finns. Analysen kan därför upplevas lite klumpig och inte så exakt då tillgång till underlag saknats samt att presentationsbilden i rapporten inte kan göras hur stor som helst. Analysmaterialet är hämtat från *google maps* varpå viss bildredigering skett för att tydliggöra bilden på bästa möjliga vis utifrån givna förutsättningar.

Analysmetoder som valts bort rörande tekniska förhållanden

- *Ledningsanalys*
Längre fram i en planering av vattenlek är det lämpligt att ta reda på var befintliga vattenledningar och avloppsledningar finns som man eventuellt kan utnyttja vid en anläggning. Genom att analysera detta kan man minska kostnaderna. Då arbetet behandlar den stora skalan är det omotiverat att genomföra analysen i detta skede.
- *Angöring*
Analysens syfte är att se om det finns möjlighet att angora med fordon såsom; ambulans, färdtjänst, slambil etc till en planerad vattenlek. Om det inte finns så måste man planera för detta och se till så att det finns tillräcklig yta avsatt. Då arbetet behandlar den stora skalan är det omotiverat att genomföra analysen i detta skede.

Miljömässiga analyser

- *Jordart*
Analysens syfte är att ta reda på hur marksammansättningen ser ut på olika platser för att utröna var lämplig placering av vattenlek kan ske. Marksammansättningen har betydelse för hur man kan skapa en naturlig infiltration av vattnet vilket i sin tur påverkar kostnaderna för en anläggning av vattenlek. Analysmaterialet är hämtat från jordartsdatabasen (SGU, Sveriges geologiska undersökningars hemsida) varpå viss bildredigering skett för att tydliggöra fakta på bästa möjliga sätt utifrån givna förutsättningar.
- *Natur- och kulturvärdesanalys liksom analys av befintliga och planerade grönstråk*
Analysens syfte är att visa på var Linköping har sina befintliga och eventuellt planerade natur- och kulturvärden samt grönstråk. Dessa är av intresse vid framtagandet av en vattenleksplan då det är fördelaktigt att placera en vattenlek i närheten av dessa för att locka fler till platsen och för att skapa ett mervärde åt platsen. Genom att finna andra värden i närheten kan man få en bredare upplevelse på väg till/från vattenleken. Analysen bygger på material inhämtat från Linköpings kommuns digitala databas, Ling Web.

Analysmetoder som valts bort rörande miljömässiga förhållanden

- *Närklimat*
Analysens syfte skulle ha varit att finna hur närklimatet skiljer sig åt på olika platser i staden för att på så sätt finna de platser som är varmast och där behovet av svalka för människor troligen är störst. Tyvärr var det inte möjligt att genomföra en närklimatanalys då inga värden funnits registrerade hos SMHI och det även

saknas utrymme, kunskap och möjlighet att genomföra detta inom ramen för arbetet. SMHIs mätningar visar bara temperaturer och vindar i större skala över landet.

- *Besöksunderlag av Linköpings parker:*
Analysens syfte skulle ha varit att få en insikt i parkernas besöksunderlag för att på så vis se var lämpliga placeringar för vattenlekar kunde vara utifrån besöksfrekvensen. Tyvärr har inget besöksunderlag arbetats fram i Linköping. På grund av årstiden (vinter) och disponibel tid har det heller inte varit möjligt att genomföra en sådan analys inom ramen för detta arbetet.
- *Störningsavståndsanalys*
Analysens syfte skulle ha varit att finna lämpliga avstånd mellan bostäder och en vattenlek för att säkerställa att vattenljud inte stör boende. Då arbetet behandlar den stora skalan är det omotiverat att göra denna analys i detta skede. Däremot är det nödvändigt att genomföra denna analys längre fram i ett planeringsskede innan beslut om placering av vattenlek fastslås.

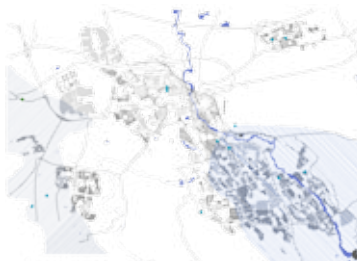
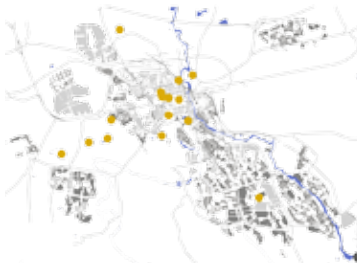
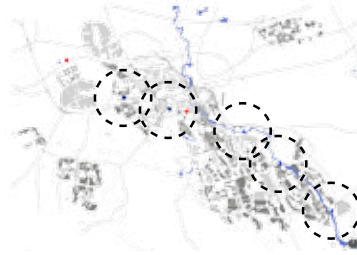
Då vattenljud kan förekomma i en mängd olika former, varav alla inte är störande för flertalet, bör även vattenljud diskuteras vid en projektering. Likaså bör en diskussion om avstängning av vattenflöde nattetid ske.

Ekonomiska analyser

- *Turistnoder*
Ekonomi har stor betydelse för en vattenleksplans utformning. Trots detta är inte avsikten i arbetet att gå djupare in i ämnet då varken tid eller kunskap funnits. I stället presenteras en analys av var de strategiska platserna finns avseende turism. Detta för att skapa ett komplement till analysen av stadens befintliga noder sett ur stadsdelsinvånarnas synvinkel.

Analysmetod som valts bort rörande ekonomisk analys

- *Planerad gestaltning/omgestaltning av plats*
Vid planering av vattenlek är det lämpligt att undersöka om det finns platser som redan beslutats omgestaltas men där handlingarna inte är klara. Genom att utföra planen samtidigt som man utvecklar en vattenlek så bör kostnaderna bli lägre än om man gör båda sida vid sida utan att ta hänsyn till varandra.
- *Hur mäts värdet*
Fördelarna med vattenlek är stora och svåra att mäta i pengar. Hur ska man till exempel kunna avgöra vinsten av att man skapar en stadsmiljöåtgärd som ger en ökad trivsel för såväl invånare som besökare? Bygger attraktivitet åt staden och ökar varumärket Linköpings värde? Hur räknar man ut den ekonomiska vinsten av människors välbefinnande? Går allt att värdera i pengar? Genom att skapa positiv bild av Linköping och dess invånare så bör det på sikt leda till att fler väljer att bosätta sig, arbeta och att besöka staden. Jag har dock valt att inte fördjupa mig i detta då tidssramen för arbetet inte tillåtit detta.



Under rubriken *Analys* presenteras samtliga genomförda analyser med schematiska analyskartor samt en kort textbeskrivning av vad de visar. Analyserna har delats in under rubrikerna Sociala-, tekniska-, miljömässiga- och ekonomiska perspektiv.

Analysens syfte är att visa på Linköpings fysiska situation idag.

SOCIALA PERSPEKTIV

- Boendestrukturanalys samt avståndsanalys till befintlig vattenlek och kostnadsfritt bad i offentlig utomhusmiljö

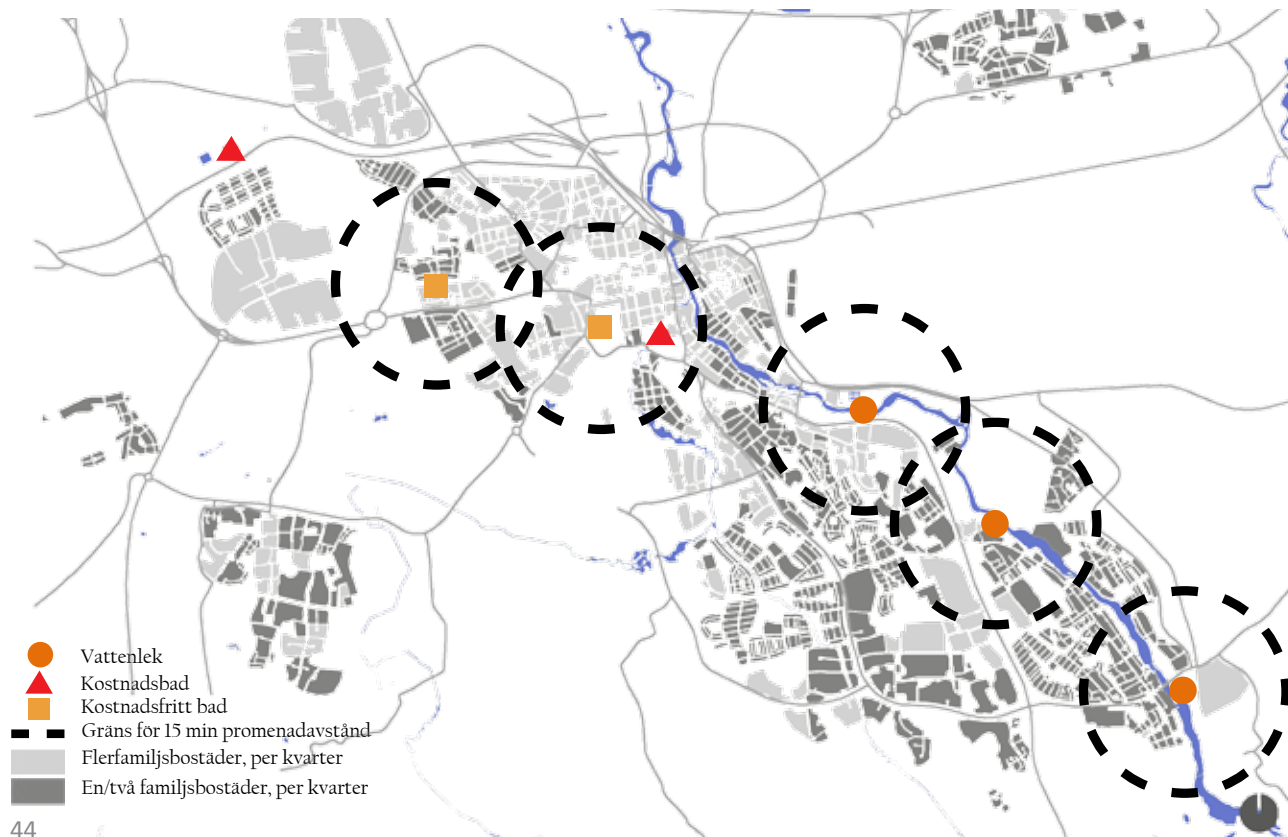
Kartbilden visar var en/två familjshus kontra flerfamiljshus är belägna liksom gångavstånd till befintliga kommunala badplatser och vattenlekar.

Grafiska förtydliganden och förenklingar har skett rörande analyskartan för läsbarhetens skull. Bakgrundskartan bestående av bostadskvarter och vägnät är från Lantmäteriet och har sedan bearbetats av mig.

Av kartan kan man utläsa att det finns flera områden med flerfamiljshus där människor bor tätt, har lägre disponibel

inkomst och har mer än 15 min promenad till kostnadsfritt bad eller vattenlek. Vidare kan man utläsa att de västra delarna har längst till kostnadsfritt bad eller vattenlek. De kostnadsfria baden är naturligt förlagda längs med Stångån i den mellersta och södra delen pga mindre föroreningar i vattnet här, än i den norra delen.

I den norra delen av Linköping återfinns de flesta flerbostadshusvarter och i den sydöstra finns flest en- eller tvåfamiljshus. I sydväst är det en större blandning av bostadsformer.



SOCIALA PERSPEKTIV

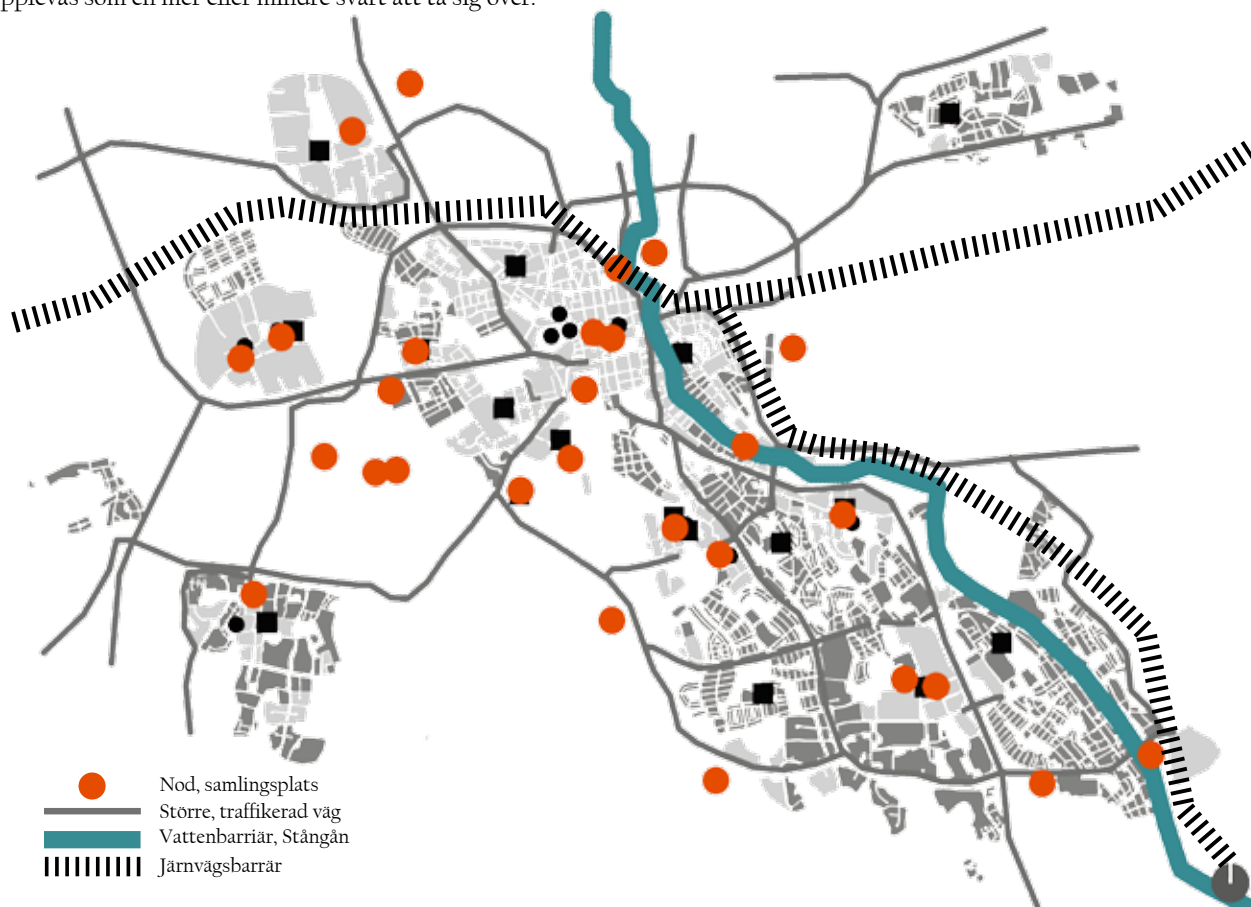
- Befintliga och naturliga barriärer och noder Linköping

Kartbilden nedan visar var stadens barriärer finns i form av järnväg, större vägar och vattenbarriärer. Likaså är samlingsplatser /noder utmärkta. Exempel på noder är järnvägsstation, större parker, universitetssjukhuset, universitetet, gamla Linköping osv.

Av kartbilden kan man utläsa att de största barriärerna är järnvägen och Stångån men att det även finns ett vägnät som kan upplevas som en mer eller mindre svårt att ta sig över.

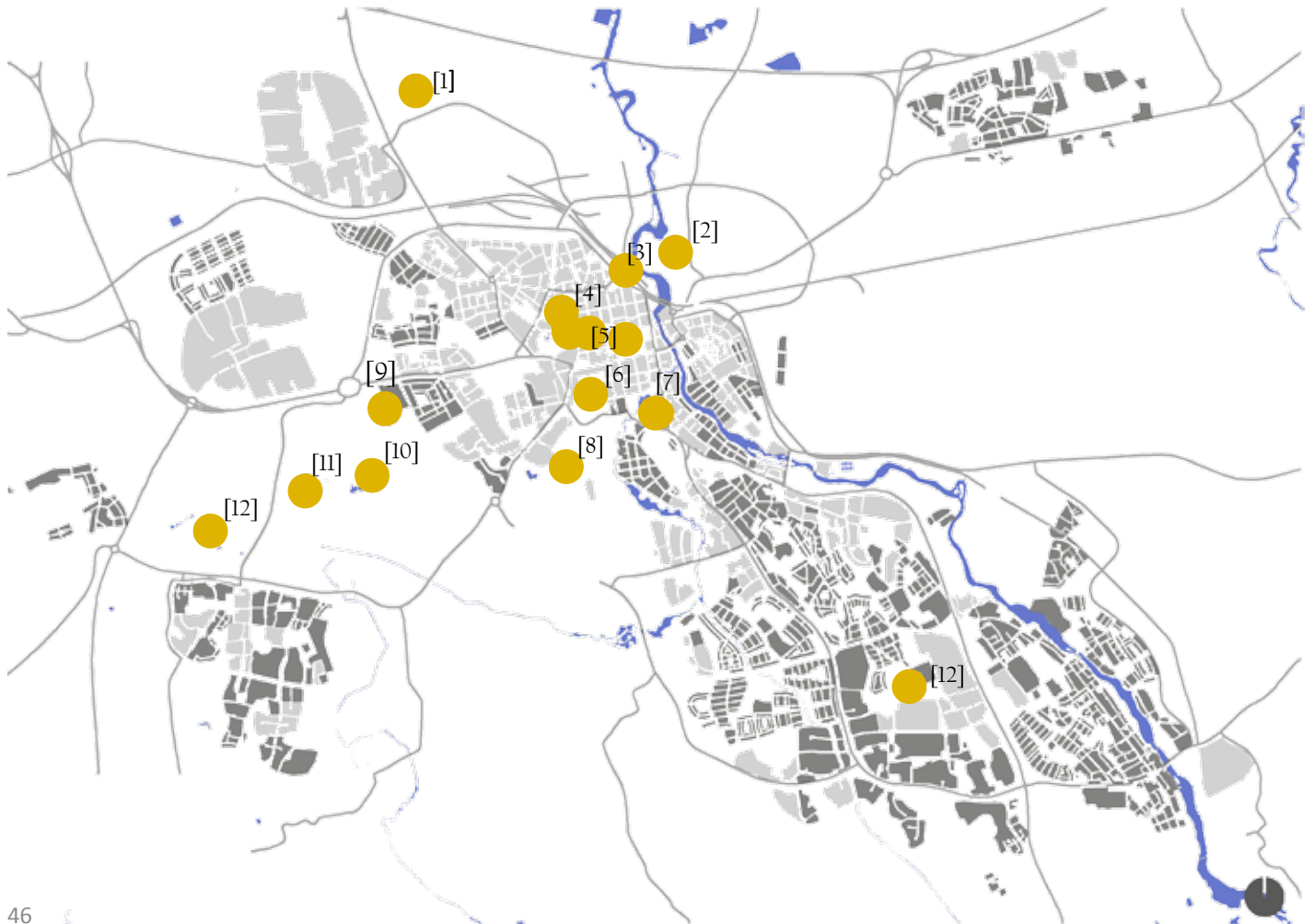
Stadens noder är relativt jämnt spridda över staden. Det är dock något glesare i söder än i norr.


Grafiska förtydliganden och förenklingar har skett rörande analyskartan för läsbarhets skull. Bakgrundskartan bestående av bostadskvarter och vägnät är från Lantmäteriet och har sedan bearbetats av mig.



SOCIALA PERSPEKTIV

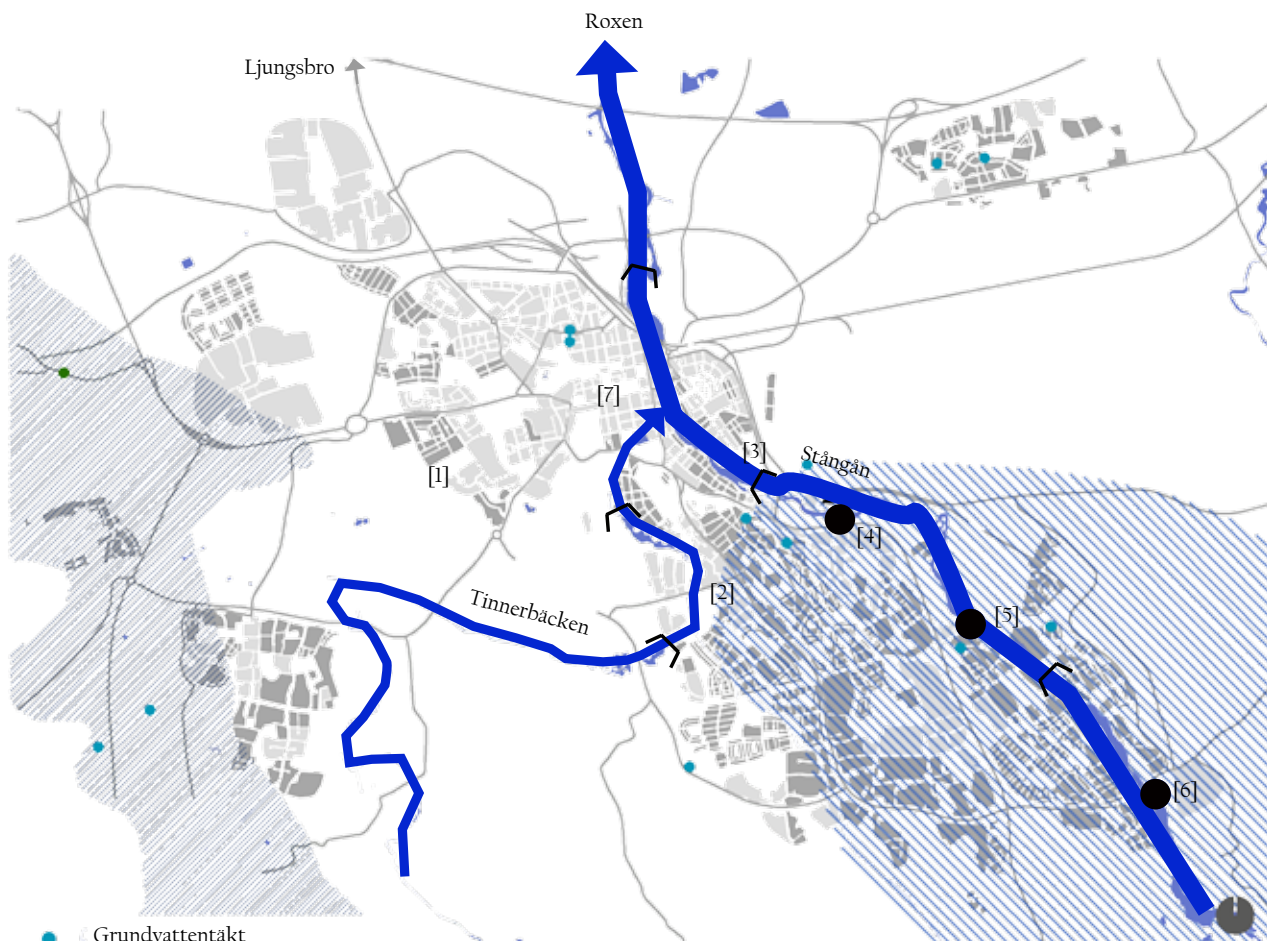
- Befintliga och naturliga turist- och besöksnoder Linköping



På kartan till vänster har turistnoderna  märkts ut.

- [1] Torny handel- och industriområde
- [2] Cloettacenter och Stångebrofältet, arena och sportevenemangsområde
- [3] Stationen (tåg och buss)
- [4] Domkyrkan
- [5] Centrala torgen och affärer
- [6] Trädgårdsföreningen (Linköpings stadspark, stort grön- och parkområde i centrala tätorten)
- [7] Tinnerbäcksbadet
- [8] Universitetssjukhuset
- [9] Gamla Linköping
- [10] Valla fritidsområde
- [11] Universitetet
- [12] Mjärdevi scienspark
- [13] Fun skate park

Grafiska förtydliganden och förenklingar har skett rörande analyskartan för läsbarhets skull. Bakgrundskartan bestående av bostadskvarter och vägnät är från Lantmäteriet och har sedan bearbetats av mig.



Artesiskt vatten:

I Linköpings stadsdelar saknas artesiskt vatten, alltså grundvatten som av självtryck pressas upp till jordytan. Ett undantag kan ev finnas enligt Hydén (telefon 08) vid Valla Park, gamla Linköping [1] där man för tillfället bygger och har sett vatten komma upp i dagen vid skogskanten. Enligt Björk (telefon miljökontoret -08) så skall det även finnas ett ytligt dagvattensystem som skall gå genom Ekkällans bostadsområde i Linköping [2].

Vattenförsörjningssystemet:

Enligt Lönnbring vid Tekniska verken i Linköping (telefon -08) är Linköpings vattenförsörjningssystem väl balanserat och behov av ett ökat kontinuerligt vattenflöde saknas. Allra minst under sommaren då flödet ökar på grund av den tilltagande vattenanvändningen vid bevattning.

Å och bäck:

Vattenkvalitet i stora delar av Tinnerbäcken liksom Stångån nedströms Tannerfors slussar [3] kan inte garanteras ha tillräckligt god kvalitet för att kunna användas till vattenlek och bad enligt miljöskyddssekreterare Björk vid Miljökontoret i Linköping. Uppströms Tannerfors slussar anses vattnet däremot vara badbart och där kan man också finna tre kommunala offentliga utomhusbadplatser. (Johannelund [4], Jakobsdal [5], Hjulsbro [6]).

Grundvatten:

Tillgången på grundvatten är medelgod i Linköping på grund av all lerjord. Silten är ett tätt material som

släpper igenom små mängder vatten ner till grundvattnet.

Grundvattnet under Linköping ligger på lite olika nivåer beroende av plats. Från Domkyrkan i centrala Linköping [7] och ut mot Ljungsbro i nordväst ligger grundvattnet 5-7 m under markytan. I de låga lerområdena finns vattnet 2-3m under markytan. På de högre platserna i staden finns morän men även här är det djupare grundvattennivåer. Grundvattnet har en ungefärlig temperatur på 2-10 grader (Björk, telefon 2008)

Jämförelse:

Om en vattenlek planeras i Ekkällan [2] eller vid Valla park vid Gamla Linköping [1] bör möjligheten att använda det artesiska vattnet i första hand undersökas samt kostnaden i samband med detta.

För vattenlekar i övriga staden så kvarstår alternativet att använda grundvattnet eller dricksvattnet från det kommunala vattenledningssystemet. Att använda grundvatten när det inte finns så gott om det kan ses som ett slöseri med naturtillgångarna samtidigt som det kan anses mer miljövänligt då det bara krävs borrning och sedan en pump för att kunna tillvarata detta vatten. Dricksvattnet är förknippat med kostnader så som rening av vatten, energianvändning, kemikalier osv för att få den godkända kvalitén (Lönnbring, telefon 2008).

Grafiska förtydliganden och förenklingar har skett rörande analyskartan för läsbarhets skull. Bakgrundskartan bestående av bostadskvarter och vägnät är från Lantmäteriet och underlaget för vattenförsörjningsanalysen är från Linköpings kommuns egen databas.

TEKNISKA PERSPEKTIV

-Topografisk analys

Linköpings stad är byggd på en höjdrygg med omgivande slättmark vilket ger upphov till en tydlig stadssiluett.

Höjdryggen sträcker sig genom staden från Domkyrkan i stadens centrala delar och sedan mot sydost.

Den huvudsakliga lågpunkten dit vattnet rinner är Stångån som sedan mynnar ut i Roxen (se analyskarta th).

Grunden till kartan har hämtats från google maps (<http://maps.google.se/maps?f=s&utm_campaign=se&utm_source=se-ha-emea-se-google-gm&utm_medium=ha&utm_term=karta>. Kartan har sedan grafiskt bearbetats av mig.



TEKNISKA PERSPEKTIV

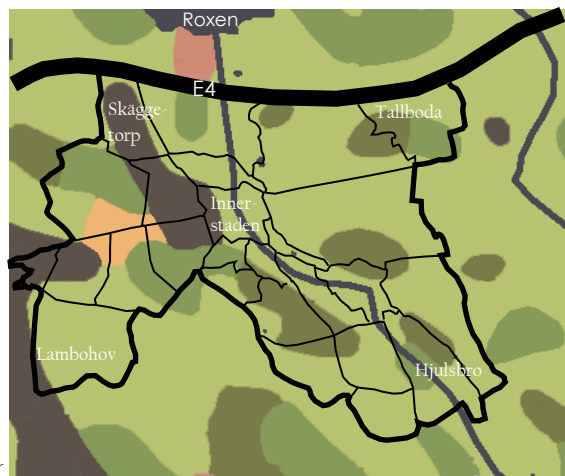
-Jordartsanalys

Grunden till kartan och informationen om jordarternas lokalisering är hämtat från SGU, Sveriges geologiska undersöknings hemsida, (jordart/Sveriges jordarter – en översikt). Tillägg till kartan har skett i form av stadsdels-områdesmarkeringar och E4. Tilläggen har skett för att underlätta läsningen av kartan.

På analyskartan till höger kan man se att Linköping består till stora delar av lera/finmo men även av kalt berg med eller utan tunt osammanhängande jordtäck.

Det finns även inslag av morän och isälvsediment.

- Lera-finmo
- Morän
- Grovmo, sand, grus
- Torv
- Isälvsediment
- Kalt berg, tunt eller osammanhängande jordtäck



MILJÖMÄSSIGA PERSPEKTIV

- Natur- och kulturvärdes analys liksom analys av befintliga grönstråk:

Kartbilden visar att de flesta natur- och kulturvärden återfinns i de västra och södra delarna. Detta innebär att det inte finns stora natur- och kulturvärden att ta hänsyn till eller utvinna synergieffekter genom att välja att lägga en större vattenlek intill, inne i själva Linköpingsstad.

Grafiska förtydliganden och förenklingar har skett rörande analyskartan för läsbarhets skull. Bakgrundskartan bestående av bostadskvarter och vägnät är från Lantmäteriet och underlaget för natur och kulturvärdesanalysen liksom befintliga grönstråk är från Linköpings kommuns egen databas.





Utifrån genomförda analyser och studier presenteras ett planprogramförslag för vattenlek i Linköping. Delar av programdelen är applicerbar även på andra städer.

Programmförslaget med tillhörande placeringsförslag är tänkt att ge en grund att utgå ifrån vid vidare diskussioner och beslutsfattande beträffande vattenlek i Linköpings offentliga miljö.

Planprogramförslaget grundar sig på en avvägning mellan naturgivna förutsättningar, boendestrukturer, avstånd, noder, stråk, barriärer och socioekonomiska faktorer. Någon universallösning kommer inte att presenteras utan de aspekter jag funnit har störst vikt utifrån min erfarenhet, utbildning samt utifrån de intervjuvar jag fått från bl a den kommunala referensgruppen.

Då Linköping har relativt god tillgång på vatten så föreslås vattenlek tillskapas i Linköping till glädje och nytta för stadens invånare och besökare.

Förslaget har sin förankring i Linköpings kommunala mål från 2004 - 2006 (c, 2003) där det bland annat går att läsa under mål för barn och ungdomar att: *"Barn och unga ska uppleva lust och nyfikenhet att lära."*

Under Linköpings kommuns mål för vuxna står det att *"Utbudet av kultur- och fritidsaktiviteter för vuxna ska upplevas attraktivt, bidra till bildning och stimulera till deltagande och medskapande"*

Vidare finns i kommunens målsättning för alla medborgare att *"Kommunen ska aktivt och i samverkan skapa möjlighet för integration och allas delaktighet"* samt att *"Kommunen ska verka för att Linköpingsborna engageras i förebyggande hälsoaktiviteter som bidrar till ökat kroppsligt och själsligt välbefinnande."*

GEMENSAMMA NÄMNARE FÖR VATTENLEK

Vattenlek föreslås delas in i kategorierna mindre och större vattenlek där de gemensamma nämnarna är att de:

- är kostnadsfria att besöka
- följer lagar, normer och riktlinjer för vattenanvändande, miljö, bygg.
- får en varierad utformning som utgår från platsens naturliga förutsättningar där statiska och färdiga lösningar på gestaltning undviks. Man bör lämna utrymme för fantasi, skapande och förändringar som besökare vill göra liksom låta platser som är kreativa få vara lite stökiga. Låt vattnet spruta, bubbla, gurgla, forsa, rinna, strömma, skvätta både planerat och oplanerat, överraskande och tryggt
- är tillgängliga för ALLA, framför allt de stora vattenlekarna

- upplevs som trygga, säkra och trivsamma utan att upplevas tråkiga
- gestaltade så att de har ett besöksvärde under hela året. Konst och belysning kan exempelvis utnyttjas i kombination med vattenlek
- är robust byggda för att förhindra skadegörelse
- har en tilltalande, spännande och funktionell ljussättning
- har någon form av timerfunktion för avstängning nattetid
- stimulera våra fem sinnen
- syd-vända i möjligaste mån
- vid planeringen följer kommunens riktlinjer gällande medborgarsamverkan och samråd.

STORA VATTENLEKAR - VATTENPARKER

Stora vattenlekar föreslås benämnas som *Vattenparker* för att bättre stämma in på funktion och utformning samt för att undvika missförstånd att de enbart är till för barns lek.

Utformning och utbud skall locka hela stadens befolkning samt besökare utifrån. På så sätt skall de bygga attraktivitet åt staden och öka värdet av Linköping som varumärke.

Vattenparkerna skall utgöra platser där människor från alla befolkningsgrupper och åldrar kan mötas spontant och på jämlika villkor. På så sätt kan de bidra till att minska utanförskap och ensamhet samt motverka främlingsfientlighet och fördomar.

En vattenpark är en stor och relativt påkostad park eller del av stadspark, där det finns plats för många olika behov och önskemål. Kvalitén skall vara hög avseende variation av upplevelsevärden och hållbarhet. Vattenparkernas höga upplevelsevärde skall kompletter varandra vad det gäller karaktär.

Vattenparkerna skall vara tillgängliga för alla och kunna nås på ett tryggt och säkert sätt främst via gång- och cykelvägar. De bör placeras vid befintliga noder och stråk och gärna i anslutning till natur och kulturvärden, större flerfamiljsbostadsområden, skolor, dagis, äldreboenden, särskilda boenden med dagverksamhet samt gärna i grönstråk.

I anknytning till vattenparker, som även kan ses som utflyktsmål, bör det finnas sittmöjligheter, toaletter, papperskorgar, belysning för de mörka timmarna, utsikt och överblick över närområdet samt gärna kiosk, café eller liknande i anslutning till platsen. Goda kommunikationsförbindelser så som närhet till hållplatser, gång- och cykelvägar samt parkeringsmöjligheter är önskvärt. Utformningen och placeringen måste möjliggöra angöring med ambulans, färdtjänst och slambil.

Tidplan och etappindelning

Programförslaget avseende vattenparkerna bör indelas i två etapper där den första etappens mål är att det ska finnas sju vattenparker i Linköping inom fyra år. Genom att bygga två vattenparker per år så ges möjlighet till stor genomslagskraft/reklam osv. Tidsperspektivet kan anses som rimligt utifrån ett invånarperspektiv. Årets "nykomlingar" föreslås invigas med arrangemang och reklam för att synliggöras för stadens invånare.



Legend



Föreslagen större vattenlek



Gräns för 15 min promenadavstånd till ny föreslagen vattenlek



Gräns för 15 min promenadavstånd till befintlig vattenlek eller kostnadsfritt bad

Placering

Ett: Nedan presenteras förslag på vattenparksplaceringar utan inbördes rangordning. Temaförslagen som föreslås för varje placering presenteras utförligare under avsnittet *Temaförslag*, sid 62:

- *Skäggetorp* mellan Rosendalsskolan och Skäggetorpskolan [1] i mitt i stadsdelen. Området är socioekonomiskt svagt och avskärmat från andra stadsdelar. Här finns gott om flerfamiljshus och avståndet till befintligt och kostnadsfritt bad är stort. I anslutning till stadsdelen finns ett koloniområde som är välbesökt under den varma årstiden. Områdets belägenhet nära motorvägen norr om området och Tornby handels- och industriområde i öst, möjliggör ett gott besöksunderlag om tydlig skyltning sker. Föreslaget område är plant och därför föreslås att lämpligt tema används utifrån detta. Teman som kan vara lämpliga utifrån platsens förutsättningar är: *Källan, Gaysir, Teknik eller Vattenljud*
- *Ekholmen* i anslutning till Fun Skate Park, Ekholmskolan, Fredriksbergsskolan och fotbollsplanerna [2]. Platsen är även lokaliserad nära stadsdelens flerfamiljshus. Här finns goda cykel- och gångförbindelser med kringliggande stadsdelar. Ekholmens centrum liksom busshållplatser finns på fem minuters gångavstånd. Fun Skate Park är en välkänd anläggning i Sverige vilken lockar många ungdomar, inte bara från Linköping. Att kunna kombinera aktiviteter och svalka bör ses som en positiv kombination. Teman som kan vara lämpliga utifrån platsens förutsättningar är: *Källan, Gaysir, Teknik och Vattenljud*
- *Nordvästra Vasastaden* där det är ont om grönytor och befolkningstätheten är stor [3]. Områdets lokalisering är strategisk då upptagningsområdet kan anses vara stort vilket bör bidra till ett gott besöksunderlag. Gångavståndet till buss och tågstationen är högst 20 minuter och många bilar

passerar dagligen Industrigatan som finns strax intill. Området är i dag under detaljplanering vilket utgör en möjlighet att förankra idén i samband med en eventuell park. Teman som kan vara lämpliga utifrån platsens förutsättningar är: *Vertikalen*

- *Tannefors*. Här finns två förslag till placering. Placering nummer ett är straxt söder om Åbacka café i anslutning till befintlig lekplats och Stångån [4a]. Här finns goda naturliga förutsättningar att skapa en intressant vattenlek i sydvänt läge då terrängen är starkt sluttande och leder ner till Stångån, med stora träd och vacker natur. Här finns även en större gräsyta där människor kan ha picknick eller bara slå sig ner och sola. Med sin närhet till Linköpings centralaste delar samt med sitt strategiska läge i anslutning till andra stadsdelar bör besöksunderlaget kunna bli stort. Kommunikationen är mycket god med fina gång- och cykelvägar längs med Stångån samt med ett kort avstånd till stads- och landsortsbusshållplatser liksom 15 min promenad från stationens placering i dag. Om eller när den nya stationen byggs kommer gångavståndet att bli cirka sju minuter vilket bör gynna resenärer i väntan på buss eller tåg.

Den andra placeringen som kan komma ifråga är söder om det första förslaget, vid den gamla Tanneforsskolan, "Hawaii" samt i närheten av Tannefors slussar [4b]. Hawaii är en för Linköpingsbor välkänd samlingsplats, kanske främst bland ungdomar genom årtionden. Även den här platsen har naturgivna förutsättningar i form av sydvänt läge, slänt, vacker och lummig natur, en halvö och ett naturligt fall ned mot ån. I närheten finns ett café och under sommarmånaderna kan man iakttä slussningar. Avståndet är något längre till centrum och station liksom till bussförbindelser. Trots detta anses platsen av många Linköpingsbor vara något alldeles extra. Teman som kan vara lämpliga utifrån platsens förutsättningar är: *Ravinen*

- *Lambohov* vid Slestadskolan [5]. Platsen utgör en naturlig samlingsplats intill olika stråk och noder. Med 5 min gångavstånd finner man två skolor, äldreboende, gruppboenden, Lambohovscentrum, parkeringsmöjlighet, buss och vårdcentral. Platsen har en naturlig rumslighet som bör tas tillvara liksom de naturgivande förutsättningar som finns intill i form av trädgångar. Teman som kan vara lämpliga utifrån platsens förutsättningar är: *Källan, Gaysir, Teknik och Vattenljud*

- I den *norra delen av Berga* i närheten av stadsdelslekplatserna och grillplatsen. Ev på den östra sidan av Tinnerbäcken [6]. Platsens läge med Tinnerbäcken, gång- och cykelvägsstråk, stora och öppna grönytor samt närhet till såväl Berga Centrum som till stadsdelslekplatsen och spontanidrottsplatsen är fördelaktiga. Intill finns även Bergas skulpturpark. Upptagningsområdet förefaller vara gott med närhet till stadsdelarna Ekkällan, Ånestad, Vimanshäll och Vidingsjö. Parkeringsmöjlighet och bussförbindelse finns inom 15 min promenadavstånd. I området och kringliggande områden finns det gott om flerfamiljsbostäder och området är relativt socioekonomiskt svagt. Avståndet till vattenlek eller kostnadsfritt bad kan anses som relativt stort. Teman som kan vara lämpliga utifrån platsens förutsättningar är: *Källan, Gaysir, Teknik och Vattenljud*

- Vid *smestadammarna*, en del av naturreservatet [7]. Här bjuder naturen på ett brett utbud av upplevelser, allt från åkerholmar, öppna ängar, betesmarker, fornlämningar vid Nötabacken till kolonilotter och givetvis själva Smestadammarna med dess goda tillgänglighet. Hit kan man lätt ta sig med fordon eller för den vågade med promenad eller cykel. Dock behövs stadens yttering passerar som det ser ut i dag, men om platsen blev ännu mer populär än i dag är det möjligt att tillföra trafikljus eller ett övergångsställe. Platsen har unik kvalitet som bör tillvaratas trots dess närhet till annan

föreslagen vattenpark. Tema som kan vara lämpligt utifrån platsens förutsättningar är: *Pedagogik*

Ettapp två

Ettapp två bör initieras med en utvärdering av de redan byggda vattenparkerna för att ta lärdom av de tekniska bitarna samt även av stadsinvånares- och besökares upplevelser. Vidare bör man invänta och se hur staden har utvecklats innan man tar ställning till om fler vattenparker skall anläggas och i så fall var.

De platser som kan komma ifråga vid en eventuell ettapp två är Garnisonsområdet vilket utgör en viktig nod med bra upptagningsmöjligheter från kringliggande stadsdelar, sjukhuset, fotbollsplaner och de områden som i dag byggs eller är under planering. Vidare finns det planer på att förlägga en stadsdelslekpark här i framtiden och det kunde då vara lämpligt att kombinera dessa.

Andra platser som skulle kunna komma i fråga är stadsdelen Ullstämman som expanderar och den nya stadsdelen Djurgården som ännu är i planeringsskedet. Slutligen har vi området kring den nya stationen som ännu bara är under idé- och tidigt planeringsskede där det skulle vara idealiskt att förlägga en vattenpark. Den skulle komma många människor till glädje som dagligen passerar denna knutpunkt och ge buss och tågresenärer en positiv bild av Linköping i stället för dagens ankomst i form av industrietor, stängsel och roduratytor. Här ges ett ypperligt tillfälle att visa upp staden på ett positivt sätt och på så sätt stärka varumärket Linköping.

MINDRE VATTENLEKAR

De mindre vattenlekarna bör vara av såväl *tillfällig och naturlig karaktär* som av mer *bestående, arrangerade*. Dessa kan vara enkla komplement i utomhusmiljön. En grop i markbelägg-

ningen, en fåra som fylls på vid regn, en vattenstråle som letar sig fram, eller varför inte en avstickande liten bäckfåra som sedan leds tillbaka till ursprungsbäcken men något längre nedströms. Det finns även flera andra sätt att ta upp vatten på ex med hjälp av arkimedes skruv, skovelhjul, pump eller kran varpå vattnet sedan släpps tillbaka i källan. Det kan vara så enkelt som en vattenspegel eller ljusreflektion som man kan klyva med en rullstol, barnvagn, cykel eller rullator.

I anslutning till de mindre vattenlekarna bör det finnas tillgång till löst lekmaterial exempelvis i form av löv, grenar, stenar och så vidare för att ytterligare höja lekvärdet. Sittmöjlighet i någon form bör erbjudas.

Tidsplan

Under hösten 2009 föreslås att en plan arbetas fram rörande mer detaljerade placeringar av mindre vattenlekar. Fortsättningsvis föreslås att vatten beaktas likaväl som tillgänglighet och säkerhet vid förtätning, omgestaltung och detaljplaner gällande offentliga utomhusmiljöer. På så sätt får man en naturlig utveckling över tid. Den första vattenleken av mindre mått bör kunna stå klara till sommaren 2010.

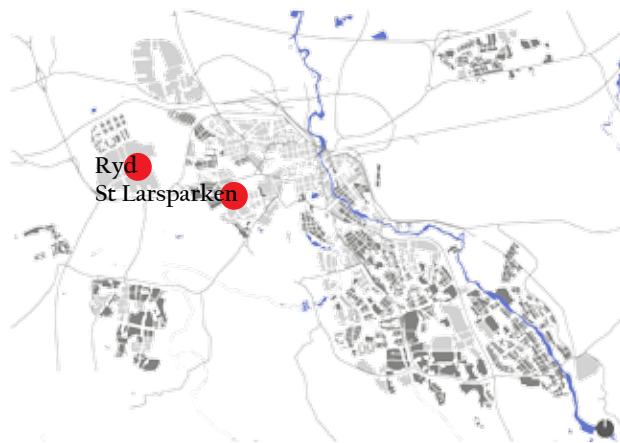
Placering

Placeringen av de mindre vattenlekarna bör ske i anslutning till lekplatser, spontanidrottsplatser, befintliga bäckar och vattendrag, stadsdelscentrum eller liknande. De bör främst placeras i eller i närheten av områden med flerfamiljshus där möjligheten till att skapa egen mindre vattenlek är liten samt i socioekonomiskt svaga områden.

De mindre vattenlekarna föreslås vara fler och tätare utplacerade än de stora vattenlekarna och målet bör vara att det finns minst två i varje stadsdel.

Förslag på vattenlek som komplement på redan befintliga platser är St Larseparken i centrala Linköping, som nyligen har omgestaltats och har fått behålla sin fontän. Trots detta upplevs platsen stel och lockar inte till lek trots de nytilkomna lekredskapen. Här finns goda förutsättningar att komplettera platsen med vatten på ett sådant sätt att platsen blir mer levande och lockar till experimentlusta för barn och vuxna med barnasinnets kvar. Eventuellt kanske det rent av går att skapa en avstickare vid fontänen?

Andra platser som skulle kunna kompletteras med vattenlek i enklare former för att förstärka redan befintliga platser är i stadsdelen Ryd, vid grönstråket, stadsdelslekparken, den nyinvidga spontanidrottsplatsen och Rydsskolan. Här skulle det räcka med någon enklare kran eller pump som barn kan hämta vatten ifrån till lekplatsen eller som kan användas av törstande besökare till idrottsplatsen eller fotbollsplanerna. Detta är bara två förslag och givetvis finns det många andra platser som en mindre vattenlek skulle förgylla tillvaron för.



OMGESTALTNINGSFÖRSLAG TILL NEDLAGDA VATTENLEKAR I LINKÖPING

Fridhemsparken

Arbetet med att omgestalta platsen pågår och en vattenlek förväntas stå klar sommaren 2009. Om planerna skulle ändras föreslås att plaskdammen renoveras och tas i bruk. Plaskdammens speciella form (sexkantig) och placering vid de berömda stjärnhusen ger den ett högt kulturhistoriskt värde som bör beaktas. Dessutom anser jag det viktigt att behålla en vattenlek i staden då de är specifika för sin tidsepok och utgör ett kulturvärde förutom att de är till glädje för människor.

Åbylund

Då själva fundamentet till plaskdammen inte håller tätt (Ekstedt, 2007) bör man finna ny funktion och gestaltning för platsen. Förslagsvis sker detta i samråd med boende i kringliggande områden. Området i sig har god potential för olika aktiviteter och utformning då det är relativt stort och öppet i dag. Då det är ont om parkmark i denna del av staden bör en park med enklare vattenleksinslag kunna tillskapas på platsen.

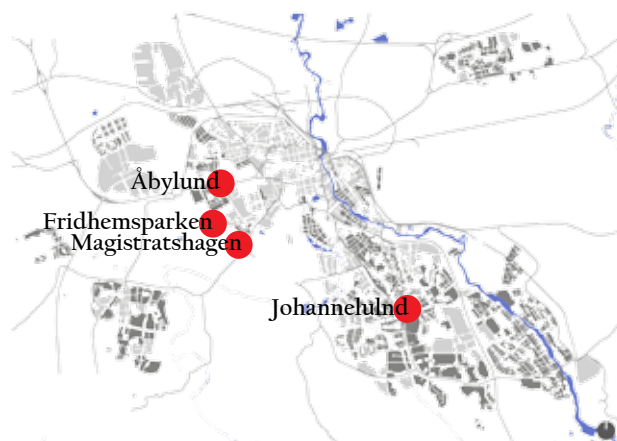
Johannelund

Fortsatt föreningsdrift. Om avtalet sägs upp och plaskdammen i Fridhemsparken inte har eller planeras att rustas upp föreslås att Johannelunds plaskdamm skyddas genom kulturminneslagen eller genom plan- och bygglagen. Kringliggande bostäder och centrum bedöms ha stora miljövärden och representerar en tidstypisk bebyggelseidé för ytterområden (Linköpings kommun, stadsmiljö, April 1930) varpå det faller sig naturligt att låta även plaskdammen ingå i

skyddet. Johannelund är Linköpings första egentliga förort och byggdes under 50 och 60 talet.

Magistratshagen

Vattenleken är borttagen och platsen har omgestaltats.



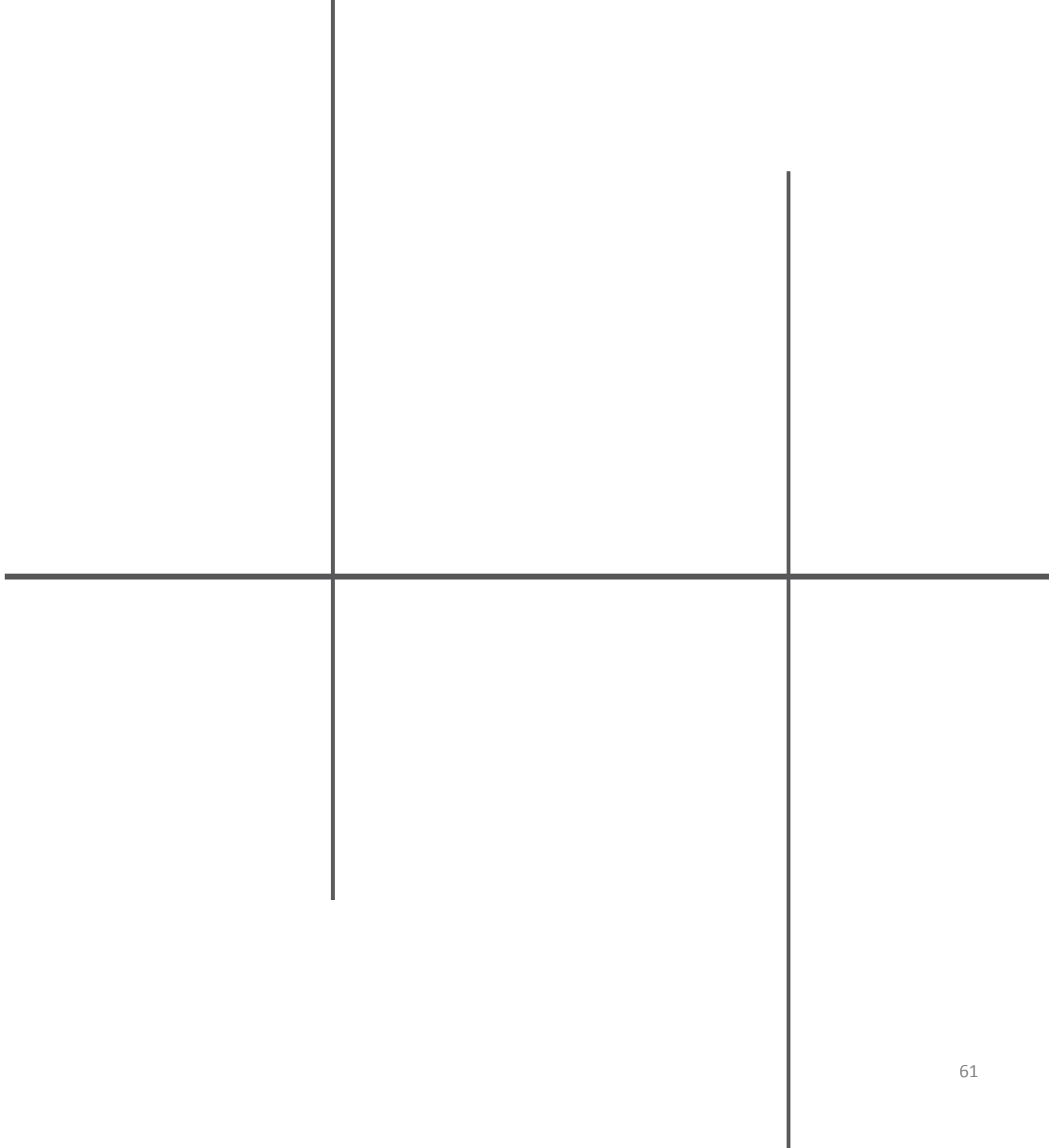




Bild 15: Snökrystall.



På följande sidor presenteras sju olika förslag till teman för större vattenlekar, vattenparker. Varje plats har sin egen historia och förutsättning varpå de presenterade temana för större vattenlek enbart skall ses som inspirationstriggare.



Geysir



Bild 16: Geysir, Island

Temat passar för såväl planare områden som på mer kuperade. Omgivningen kan vara av såväl urban som mer naturlig miljö.

Sprutar

Vattendimma

Bubblar

Regelbundet

Oregelbundet

Ånga



Bild 17: Geysir, Island



Bild 18: Vattenkaskad



Bild 19: Wimbledon Park, Tom Tits experiment, Stockholm London



Olika uttryck

Vattnets viskositet
prövas och upplevs

Källan

Källan som tema passar för platser där topografin är såväl plan som mer kupperad. Fordelaktigt är dock om det redan finns en naturlig rumsbildning och artesiskt vatten på platsen.

Temat har fått sin inspiration från Diana, Princess of Wales' Memorial Playground. Kensington garden.

Forsar

Strilar

Mjuka former

Leker sig fram

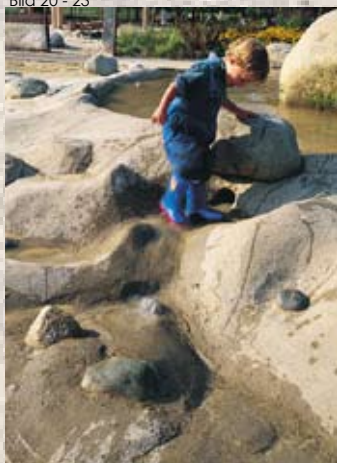


Bild 20 - 23

Rinner

Skvalar

Formgjuten betong som bearbetats



Teknik

Tekniktemat passar för platser med såväl plan mark som mer kuperad. Fordelaktigt är dock om det redan finns en naturlig rumsbildning

Här är man med och påverkar vattnets flöde genom olika tekniker.

Kanal från högt till lågt med slussar emellan som kan regleras.

Mekanik

Fysikkunskap

Experiment

Påverka

Tom Titt

Fart och fläkt

Locka till samarbete

Teknik



Skara sommarland



Bild 24: Arkimedes skruv i Hampton Court Flower Show



Bild 25: Interaktivitet



Tom Titts experiment, Stockholm

Vattenljud

Temat passar för platser där topografin är såväl plan som mer kuperad. Fördelaktigt är dock om det redan finns en naturlig rumsbildning platsen liksom att den inte ligger alldeles intill bostadshus.

Dansande vatten
hoppande strålar,
oberäknerliga, spännande,
vackert, arkitektoniskt,
konstnärligt

Spela en ton och vatten
sprutar någon annanstans.

Påverka vattenaktivitet
med hjälp av toner.

Integrera musik, dator,
vatten och kanske ljus?

Vattenstrålar interagerar
med musik och ljus.



Bild 26: Vatten konsert av Ryan Janzen och Steve Mann vid hydraulophonen



Bild 27: Lek och musik



Bild 26: Tillsammans skapar vi musik
Ontario Science Centre's South Fountain



Bild 29: Lek och musik



Bild 30: Vattentoner och gemenskap

Spela
Skapande
Teknik

Toner
Instrument

Ljud
Dansande vatten
Mekanik
Kreativitet



Vattenvägg

Vertikalen

Temat passar för urbana platser där topografin är relativt plan och ytan att tillgå är liten. Temat bygger till störst del på det vertikala planet.

Både överaskande och förutsägbart. Vattenstrålar som kommer och går planerat eller varför inte efter någon personstyrning på plats så som att någon hoppar på en sten så bildas en vattenstråle någon annastans beroende av hur hårt trycket blir på stenen.

Vattenduksbio en sommardag eller varför inte olika projektioner på vattenväggen/ridån beroende av tid på året, specifika händelser osv.



Bild 31: Vattenmur, Wichita, Kansas city



Bild 32: Splashpark för öppna förskolor i Nashville, USA



Bild 33: Dayton, Ohio

flexibelt

Ytsnålt

Genom

Vattenvägg

Stilrent

Dansande vatten

Framför

Vattenspiel

Bakom/Framför

Påverka

Modernt

Teknik

69

Ravinen

Temat är fördelaktigt att använda vid platser med stora topografiska skillnader, terrasser, branter, slänter osv

Här ges möjlighet att själv påverka genom att exempelvis pumpa upp vatten, skapa, dämma osv

Nivåskillnader

Strila

Porla

Vattenfall

Naturlig

Forsa

Lummigt

Vattenport

Påverka



Bild 34: Asukayama Park, kommunalpark, Oji, Tokyo



Bild 35

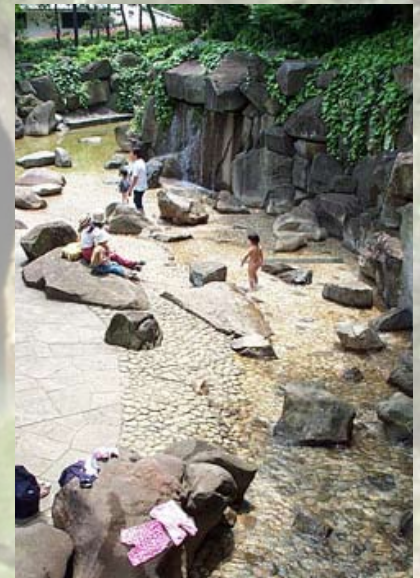


Bild 36 Asukayama Park, Oji, Tokyo

Pedagogik

Naturligt

Hydrologi

Kretslopp

Lugnt

Enkla broar i trä

Locka

Ekologi

Vattenspiegel

Djur

Relativt stillastående vatten

Fridfullt

Spänger

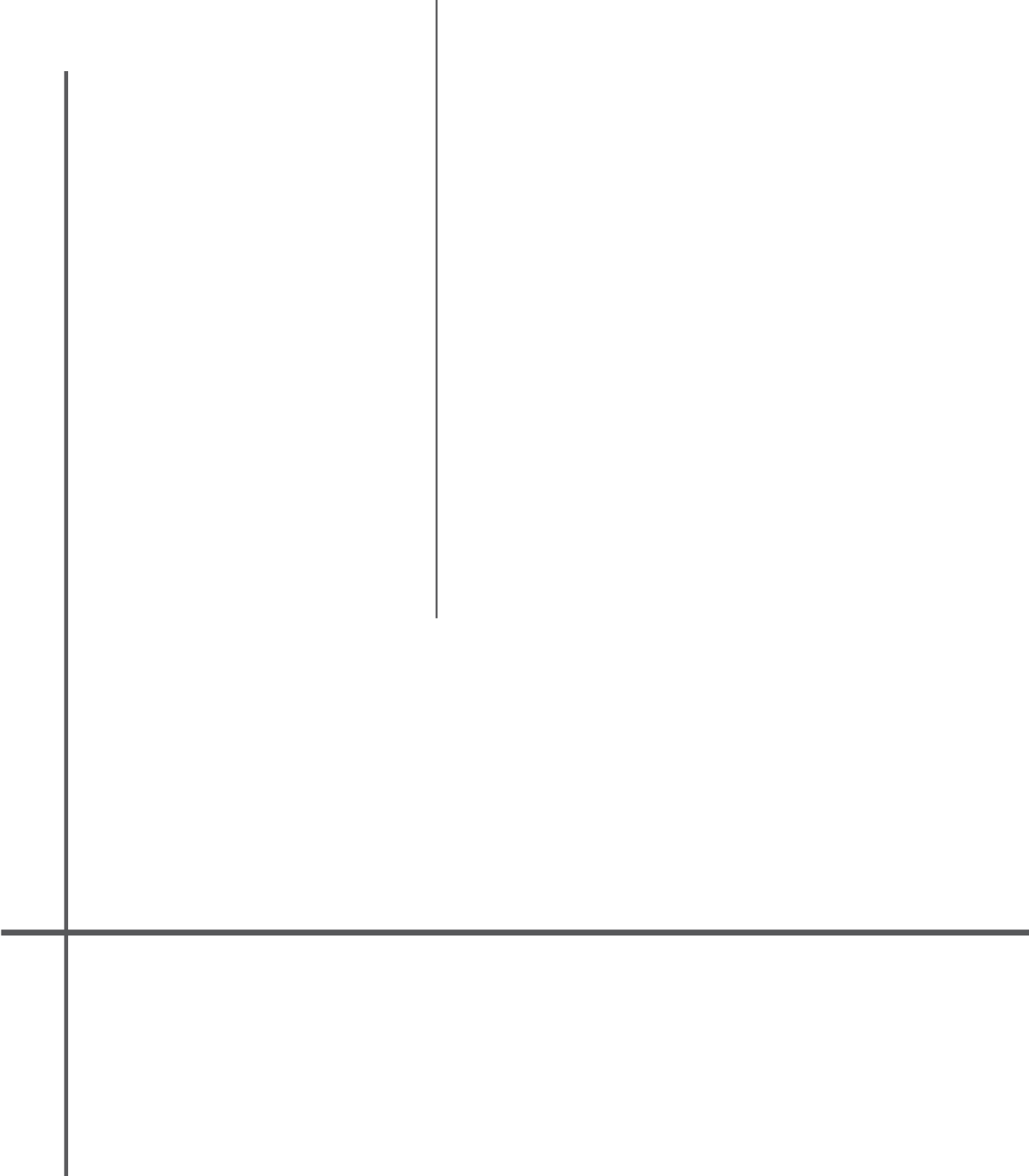
Pedagogik

Utforska

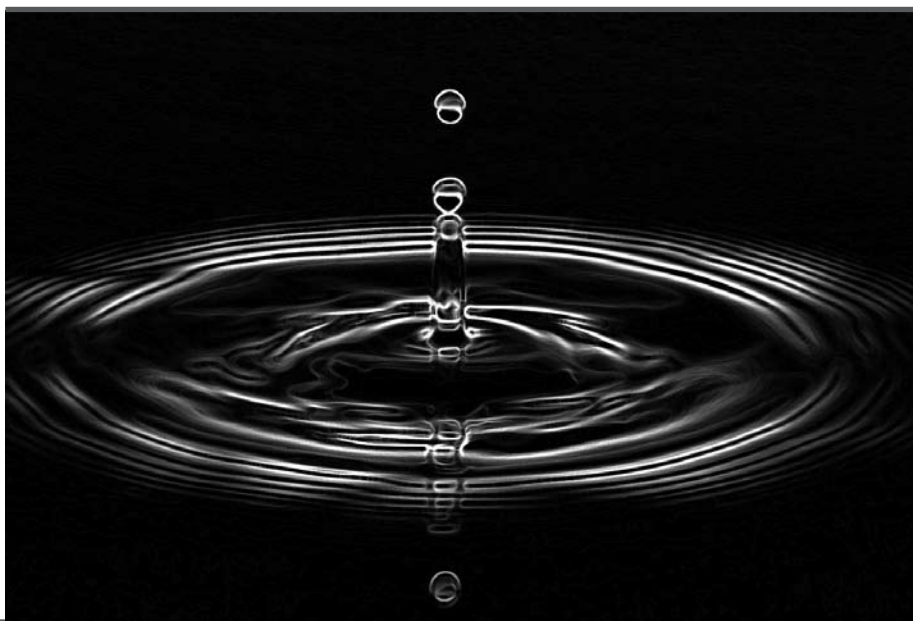


Skrylle, Dalby, skåne





DEL 3: DISKUSSION OCH REFLEKTION



I följande avsnitt kommer jag att med utgångspunkt från tidigare kapitel diskutera och reflektera över själva arbetet samt vattenleken som ämne. Vidare kommer jag att ta upp funderingar som uppkommit under arbets gång samt visa på både möjligheter och problem med min arbetsmetod.

ARBETET

Under arbetets gång har jag fått kunskap om yrkets självständiga arbetssätt med att driva projekt och lita på sin förmåga att nå resultat. Genom arbetsmetoden har jag lärt mig mer om vad och vilka som påverkar en plan, hur man finner information kors och tvärs över yrkets gränser - allt från jurister och regelverk till praktisk användning på gräsrotsnivå. Vidare har jag fått en ökad förståelse för hur mycket som hänger, eller inte hänger samman i samhället.

Metod

Ett brett urval av metoder (referensplatser, litteraturstudier, bildstudier, enkätundersökning, intervjuer, plananalyser och skissande) gav möjlighet att närma sig mina frågeställningar från olika perspektiv där fördelarna visade sig vara fler än nackdelarna.

Varje utvald metod har lett arbetet framåt och bidragit till att finna svar på de ställda frågorna. De har kompletterat och ibland även bekräftat varandra vilket har stärkt mina ställningstaganden.

Antalet referensplatsbesök begränsades av årstiden arbetet utfördes, vinterhalvåret, då anläggningarna i Sverige stängts på grund av risk för frysskador. I stället har jag fått förlita mig på andras kännedom som har haft förmånen att resa runt i olika länder där vattenleken är vanlig. Genom kontakt med dessa personer har jag även fått ta del av deras erfarenheter av andra länders offentliga rum vilket har varit givande ur yrkesrollssynpunkt.

När det gällde litteraturen visade det sig vara svårt att finna något om just vattenlek. I stället fick jag fokusera på litteratur rörande vatten i det offentliga rummet, gestaltning med vatten, planeringsperspektiv, lekplatsplan osv.

Att använda sig av enkätundersökningar som metod visade sig ha både positiva och negativa egenskaper. De positiva var att man snabbt och lätt oavsett tid på dygnet har möjlighet att maila iväg sina frågor och att personen på andra sidan skärmen kan läsa mailet när de har tid. Likaså vet man inte vem som sitter i andra änden och har således inga förutfattade meningar om hur man skall formulera frågan eller vilka frågor som personen kan tänkas ha svar på. Ytterligare fördel med en enkät är att inga frågor glöms bort liksom att ingen transkribering av materialet krävs vilket ger en tidsbesparing.

Nackdelen med enkätundersökning som metod visade sig vara att ett mail verkade vara lättare att ignorera än en röst i telefonen. Likaså är det en nackdel att en mailad enkät inte lockar till en diskussion och "vidareutvecklar samtalet" utan bara i bästa fall ger svar på frågorna. Genom att inte kunna föra en dialog mister man även andra erfarenheter kring ämnet som personen kan ha eller som man missat att fråga om. Många personer verkar dessutom tycka att det är lättare att prata än att skriva. Möjligen kan detta bero på prestationsångest när det gäller att formulera sig i skrift eller rädsla för det skrivna ordet skall kunna komma att användas emot sig.

Till min förvåning visade det sig svårare än jag förväntat mig att få svar på mina enkäter hos de olika kommunerna och geografiska utskotten. På grund av bortfallet är referensgruppen inte helt rättvisande eftersom den bara representeras av de som valde att svara men deras synpunkter utgör trots detta ett mycket viktigt komplement till andra metoder i arbetet. Vad och hur mycket kommunerna valt att redovisa i enkäterna påverkar också resultaten, liksom vem (yrke, erfarenhet, ålder, kön, etnicitet, osv) i kommunen som svarat på enkäten.

De informella intervjuerna som genomfördes var mycket intressanta och gav i flera fall mer än förväntat. Undantag var dock kontakten med jurist och miljöförvaltning då deras svar, troligtvis på grund av att de inte hade några givna regler att hänvisa till, gav diffusa svar.

Trots arbetets fokus på människan i staden i relation till vatten och vattenlek så valde jag bort djupintervjuer med barn, ungdomar och äldre som metod på grund av tidsbrist. Förhoppningen var att genom litteratur och intervjuer med människor, som väl känner till dessa grupper, få en tillräckligt bred bild av hur invånare och besökare vill kunna använda vatten i det offentliga rummet. Utifrån tidsramen för detta examensarbete anser jag mig ha nått så långt som var möjligt vid detta tillfälle. Om antagandet stämmer eller ej kommer att visa sig vid eventuellt kommande samråd (medborgarsamvekan) då dessa grupper har möjlighet att vara med och påverka.

De olika modellerna och slutsatserna ledde fram till ett planprogramförslag för vattenlek i Linköpings kommun. Resultatet är förankrat i analyser, erfarenhet och litteratur men utgör inte det enda sättet att skapa en vattenleksplan på. Olika individer prioriterar och finner vissa parametrar viktigare än andra vilket kommer att medföra att det alltid finnas röster som kommer att opponera sig mot olika delar av förslaget. Trots detta är jag säker på att planen är realistisk att genomföra och att den skulle komma till stor glädje och nytta för invånare och besökare.

De metoder som använts i arbetet ser jag som möjliga att använda även när det gäller planering av andra mötesplatser exempelvis så som spontanidrottsplatser och lekplatser. Modellen bör även kunna fungera till stora delar i andra länder även om de har andra regler och normer som påverkar gestaltningen.

Framtida frågor för fördjupning

Då vattenlekar tenderar att bli allt vanligare enligt den kommunala referensgruppen finner jag det troligt att många inom arkitektkåren kommer att komma i kontakt med dessa, antingen genom planering eller genom gestaltning. Förhoppningen är att detta arbete tillsammans med bland annat examensarbetet *Vattenanläggningar – som gestaltungsselement i offentliga miljöer* (Klintberg, 2008) och Nikolajew, M. erfarenhet och kunskap om vattenets olika egenskaper (*Att uppleva vattnet*. Utemiljö, 2008) ska ge ett gott underlag att utgå ifrån när det gäller vattenlekar. Om det sedan produceras material rörande kostnader och tekniker samt tydliga riktlinjer för gällande regelverk så kommer detta att underlätta framtida arbetsuppgifter.

En fortsättning på det här arbetet skulle kunna vara att studera vilken teknik (rör, munstycken, pumpar osv) som är mest miljövänlig, hållbar och ekonomisk att använda sig av vid byggandet av vattenlekar liksom att finna de som besitter den tekniska kunskapen samtidigt som de är öppna för att experimentera fram olika uttryck?

Om *planprogrammet för vattenlek i Linköping* antas av Teknik- och samhällsbyggnadsnämnden i Linköpings kommun vore det intressant och lärorikt att utvärdera resultatet av planprogrammet efter några år, såväl utifrån ett invånarperspektiv som kommunalt perspektiv. Likaså vore det intressant att utvärdera hållbarheten av anläggningarna liksom att göra en ekonomisk utvärdering.

Andra frågor att fördjupa sig i av mer ekonomisk karaktär är till exempel hur kostnaderna skiljer sig för en större eller mellanstor vattenlek i jämförelse med en upprustad plaskdamm över tid? Likaså vore det intressant att ta reda på hur man avgör vinsten av att man skapar en stadsmiljöåtgärd som ger

en ökad trivsel för såväl invånare som besökare? Som bygger attraktivitet åt staden och ökar staden som varumärke? Genom att skapa positiva bilder av städer och dess invånare så bör detta på sikt leda till att fler väljer att bosätta sig, arbeta och besöka staden. Men hur räknar man ut den ekonomiska vinsten av människors välbefinnande och går allt att värdera i pengar?

Att arbeta över yrkesgränser, exempelvis med ljussättare, musikinstrumentverkare, vattentekniker/ingenjörer och gestaltare skulle vara ytterligare ett intressant sätt att arbeta för att tillskapa vattenlekar som ger ett mervärde och attraktivitet under hela året.

Slutligen skulle frågan om vilka regler och normer som skall gälla när det handlar om exempelvis lägsta tänkbara vattenkvalitet för vattenlek behöva utredas. Att få svar på denna fråga skulle kunna öppna nya möjligheter för fler naturliga vattenlekar med befintligt vatten.

Hur beskyddande ska vi vara?

Under arbetets gång samt vid tidigare lekplatsdiskussioner har jag stött på dilemmat med säkerhet kontra spänning, utmaning, utveckling och hälsa. Detta är en mycket viktig fråga som bör diskuteras på en bred front. Kommunen är de som står för det juridiska ansvaret av anläggningar på offentlig mark men det är vad allmänheten tycker, utredningar visar, lagar säger och politikernas hänvisningar som bidrar till vilka riktlinjer som kommunen kommer att hålla sig till. Ämnet har genom åren genererat debatter i tidningar så som *Allt om barn* och *DN* men även behandlats av ex överläkare David Eberhard vid psykakuten på Sankt Görans sjukhus som skrivit boken *Vi överbeskyddar våra barn*. Där går bl a att läsa (s 57):

“Föräldrar bör förhålla sig mer som att det som bevisligen inte är farligt bör betraktas som ofarligt, inte som nu att man resonerar som att det som inte bevisligen är ofarligt är farligt.”

Självklart vill ingen att någon skall skadas, varken fysiskt eller psykiskt. Samtidigt vill ingen heller att barn skall tycka utemiljön är så tråkig så de väljer att bli stillasittande inomhus med allt vad det innebär i form av försämrad hälsa, minskad social kontakt och försämrad utvecklingsnivå eftersom de inte utsätts för fysiska och psykiska utmaningar. Frågan är känslig och vissa komuner väljer att strikt gå efter regelverk medan andra försiktigt avvaktar.

Jag skulle vilja se en öppen debatt där fakta läggs fram från alla håll. En diskussion som även når ut till föräldrar, rörande eventuella konsekvenser för deras barn om man väljer att gå efter den ena eller andra linjen eller att ballansera däremellan. Om en förälder måste välja mellan att barnet bryter ett ben, får en hjärnskakning och så vidare eller att barnet blir förseknat i utvecklingen och kanske lider av fetma redan i barndomen så vet i alla fall jag vad jag skulle valt för mina barn.

Den risk jag ser med att inte föra en öppen diskussion är att vi snart har lekplatser som liknar de i USA. Där lekplatserna är så “säkra” att de inte är intressanta för barnen. De oinspirende lekplatsernas utformning beror troligtvis på rädslan för stämning där ingen vågar stå för att barn behöver utmaningar och stimulans för att utvecklas. Vill vi ha en liknande situation i Sverige?

Låt människor lära sig ta ansvar och lära sig av sina misstag och ge dem variation och spänning. Olyckor kan alltid hända, även inom hemmets väggar. Frågan är om det är fler barn som dör vid en plaskdamm, med ett djup lite över 20 cm än straxt under? Är antalet lika, finns det ingen anledning att ta bort möjligheten för de minsta att öva sig i simning. Då är de förberedda den dag de kanske hamnar i djupt vatten och kan simma för det har givits dem möjlighet att öva under uppväxtåren.

VATTENLEK

Vattenlek, ett I-landsproblem?

När sydligare länder lider av torka och vi diskuterar vattenlekar för miljonbelopp kan man tycka att det är ett stort resursslöseri att använda energi, vatten, pengar och kemikalier för nöjes skull. Kan vi inte klara oss utan vattenlek då? Jo, självklart kan vi det. Det skulle heller inte gå någon nöd på oss då detta inte tillhör våra primära behov. Vi överlever utan vattenlek men med vattenleken frigörs möjligheten till kunskap, experimentlusta och utveckling liksom till vila, rekreation och möten. Vattenleken är sekundär för människan men kan utgöra ett viktigt element för en stadsinvånare som kommer hem, en av de få, soliga och varma dagarna efter att ha hämtat barn på dagis. Då om någon gång kan njutningen vara nog så stor och viktig för denna person som kanske inte har möjlighet att åka iväg till någon sjö, å, älv, hav eller bad.

Om resurserna (vattentillgång, ekonomi osv) är goda och ett uttalat önskemål finns som inte strider mot vår moder jord, är mitt ställningstagande att man kan bygga vattenlekar, men att det givetvis skall ske under noggrannt övervägande. I examensarbetet *Känsla för vatten: rekreation i innerstad med fokus på bad* (s. 17) skriver Johansson och Thyberger att:

“I dag ökar vår kunskap om de ändliga resurser av färskvatten som vår planet har och att vi måste värna om det vatten som finns. Ett uthålligt samhällsbyggande med tillvaratagande av regnvatten och rening av ‘hushållsvatten’ har börjat spela en allt viktigare roll. Vattnet behöver bli mer synligt och användbart även för stadsmänniskan. En stadsplanering med större medvetenhet och vilja till detta skulle kunna gynna både (stads)människan och den ekologiska miljön i staden”

Deras reflektion är viktig och något som bör beaktas även vid vattenleksplanering. Ytterligare saker att ta i beaktande är ekonomin. Räcker pengarna till för att utveckla större

vattenlekar i offentlig miljö samtidigt som bland annat skola, vård och omsorg drabbas av minskade resurser? Detta är en politisk fråga som jag inte har för avsikt att besvara här men som ändå är något man bör ha i bakhuvudet. Vattenlekar i mindre skala som byggs vartefter den offentliga miljön omgestaltas behöver inte kosta så mycket extra, och det kanske är här vi skall börja?

Planprogramförslaget för vattenlek i Linköping

Efter att ha undersökt, studerat och grävt djupt i ämnet vattenlek så landade jag slutligen i ett planprogramförslag till vattenlek för Linköpings kommun. Men är det då det enda rätta eller kunde förslaget ha sett ut på andra vis?

Svaret är ja, förslaget kunde ha sett ut på olika sätt beroende på med vems ögon man tittar, vilka metoder man använder sig av, vilka ställningstaganden som görs samt vilka urvalskriterier som väljs. Jag anser dock att det presenterade förslaget som grundar sig på min erfarenhet, utbildning, metod samt de intervjuvar jag fått, gör att förslaget kan anses som trovärdigt, realistiskt och fullt möjligt att genomföra.

När det gäller vad man bör ta hänsyn till och tänka på vid planering anser jag att förslaget grundar sig på de viktigaste parametrarna utifrån de sociala, tekniska, miljömässiga och ekonomiska aspekterna. Den svåraste frågan har varit vilka bevekelsegrunder som skall ha förtur framför andra.

När det gäller placeringarna av de större vattenlekarna är jag medveten om att det finns andra parametrar som är möjliga att lägga tyngd på, och på så sätt få fram andra placeringar för vattenlek av större mått än dem jag funnit. Utifrån de metoder och den kunskap jag fått ser jag dock mitt förslag som väl genomtänkt och realistiskt som ger stor flexibilitet och variation (utformningsförslag, teman, ekonomi, miljöer, genomförandetid av förslaget) samtidigt som det ger tydliga

riktlinjer. Om planprogramförslaget efterföljs bör vattenleken i Linköpings stad framöver kunna bjuda på ett varierat utbud till glädje för såväl stadsinvånare som besökare.

Kan planprogramförslaget anses rättvist?

Efter att ha vänt, vridit och undersökt denna fråga har jag kommit fram till att det inte är möjligt att skapa ett förslag som är eller upplevs som rättvist för alla. Det kommer alltid att finnas de personer som upplever sig åsidosatta men utifrån de val, infallsvinklar och metoder som använts upplever jag mig ändå ha kommit fram till ett så rättvist och realistiskt förslag som möjligt.

Hur står sig förslaget i jämförelse med hur andra kommuner resonerar?

Planprogramförslaget för vattenlek har många likheter med hur andra kommuner strategiskt har valt att förlägga sina vattenlekar, plaskdammar, större lekplatser och så vidare i stadsdelsparker med god spridning över staden. Förslaget innehåller främst vattenlekar men även förslag på att behålla en av de kvarvarande plaskdammarna. Här kan man se såväl likheter som olikheter med andra städer. Vissa städer väljer att satsa både på vattenlek och plaskdammar medan andra resonerar som Linköping, att de är för kostsamma att renovera och drifta samt utgör en för stor hälso och miljörisk för dem som skall fylla på kemikalier för rening.

Vilka blir då konsekvenserna om planprogramförslaget genomförs?

Detta är en stor fråga som jag inte har alla svar på men som jag skall försöka att besvara så långt det går.

De ekonomiska konsekvenserna är svåra att avgöra då denna fråga inte har haft fokus i detta arbete. Någon erfarenhet rörande detta har heller inte framkommit från den kommunala referensgruppen. Troligt är dock att skötselkostnaden kommer att öka då man kan förvänta sig att många människor använder

dess platser, samtidigt som vatten av någon outgrundlig orsak verkar locka människor att kasta skräp i. En annan ekonomisk konsekvens är att investeringsmedel måste skjutas till för att genomföra planen. Hur en eventuell ekonomisk vinst kan se ut är svårt att säga, men generellt bör en satsning som medför ökad trivsel och hälsa för invånare och som stärker varumärket Linköping generera en positiv ekonomisk situation.

Praktiska konsekvenser som förslaget medför på kortare sikt är att mer noggran studie av exakt placering och utformning bör ske av var vattenlekarna skall placeras samt om dricksvatten eller borrhälsbrunn lämpar sig bäst vid varje vattenlek. Vidare bör en ekonomisk studie genomföras för att klargöra vad de faktiska kostnaderna blir, för att därefter fatta beslut om hela, delar av, eller ingen del av förslaget skall genomföras. Även medborgarsamverkan bör ske i ett relativt tidigt skede för att förankra idén ute på plats hos de närmast berörda.

Konsekvenserna av ett ökat vattenanvändande blir ytterligare belastning på vattenledningsnätet under den period som vattnet är påslaget. Detta leder i sin tur till att mer vatten måste renas och att mer kemikalier och energi används. En ökad vattenanvändning kommer att ske men kan hållas nere om en väl genomtänkt teknisk lösning används för varje plats.

Estetiska konsekvenser är att fler platser gestaltas/omgestaltas och att några mindre tilltalande platser får möjlighet till ett lyft. Förutsatt att gestaltningen har tagit hänsyn till omgivningen och dess förutsättningar bör platsens estetiska värde kunna höjas. De större vattenlekarna bör utformas så att de har ett stort värde även om vattnet är avstängt. Om så sker bör konsekvensen bli att människor väljer att vistas här även tider på året då vattnet är avstängt.

Ekologiska konsekvenser:

Genom ökad närvaro av vatten tilltar luftfuktigheten vilken har en positiv inverkan på mikroklimatet. Detta gynnar både människor och vegetation. Likaså ökar den biologiska mångfalden i staden om naturlika vattenlekar tillskapas.

Sociala konsekvenser:

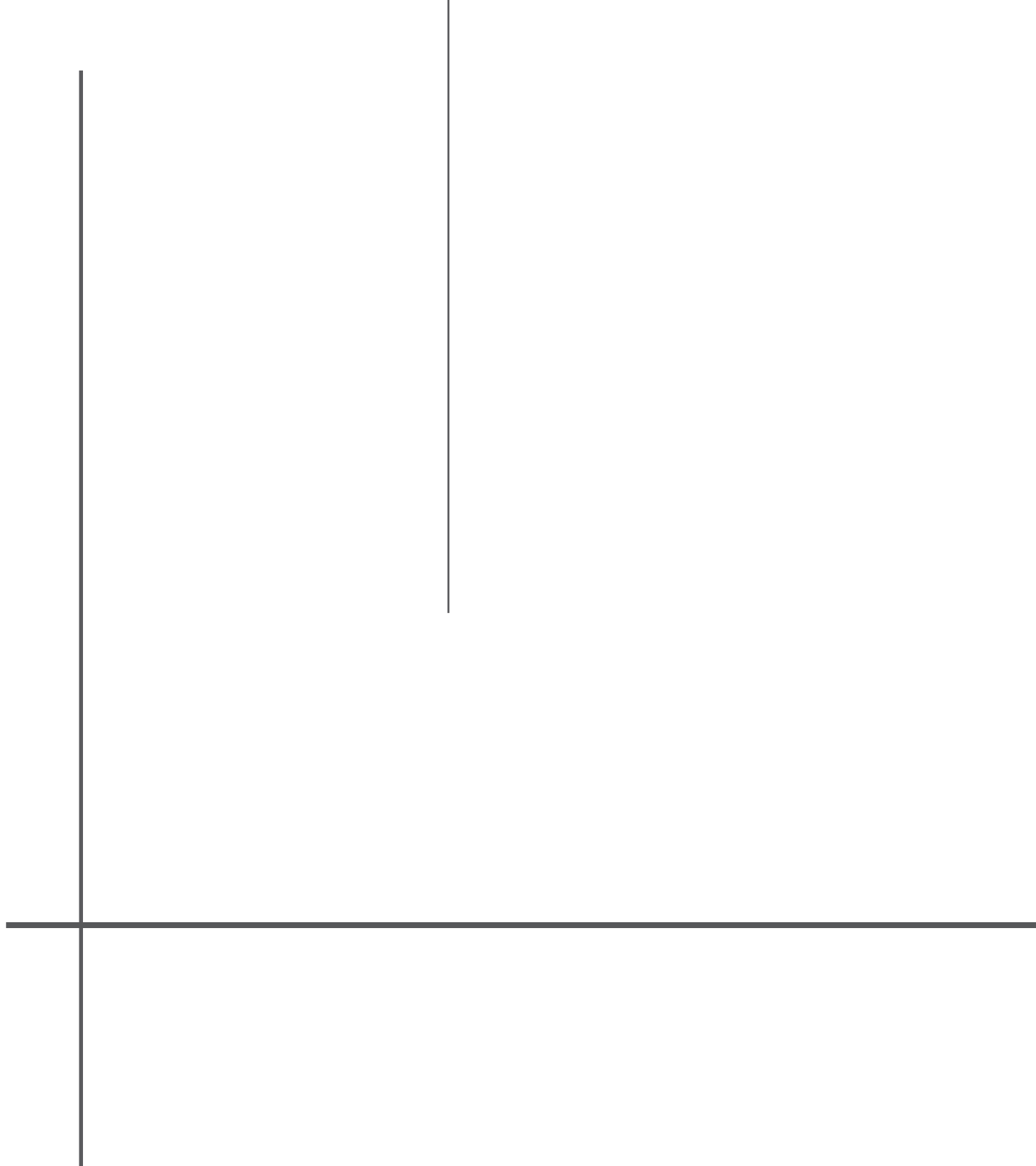
Då allt fler människor lever i urbana miljöer blir de offentliga rummens innehåll allt viktigare. Vår långa tradition att omge oss med vatten har blivit allt svårare att hålla fast vid då vår miljö blir allt mer hårdgjord. Genom att öka medvetenheten om vattnets påverkan på människan liksom att skapa förutsättningar för att synliggöra vattnet i staden bör den sociala miljön kunna utvecklas åt ett positivt håll.

En varierad utformning av vattenlekar ökar mångfalden gällande rekreation vilket blir allt viktigare i en miljö där vi lever under allt större press och behovet av återhämtning blir allt större. Vatten har och kommer alltid att ha, en stor vikt och påverkan på oss när det gäller rekreation.

Förslaget medför att fler mötesplatser tillskapas där möten mellan människor av olika etnicitet, kön och åldrar kan ske. Även detta är en viktig aspekt då vi i dag i stor utsträckning tillbringar vår fritid i våra hem vilket minskar mänskliga möten mellan främmande personer. Detta resulterar i en allt lägre tolerans och förståelse för människors olikheter i stället för att se det goda som våra olikheter kan medföra och bidra till. En ökad kännedom och förståelse för människors olikheter är en grundförutsättning för ökad upplevd trygghet i samhället. Trivsamma, rekreativa mötesplatser har därmed stor social betydelse.

Sist men inte minst vill jag tillägga att vi blir aldrig för gamla för att leka och vara kreativa med vatten, så:

VÅGA PLANERA för tillgängliga former av vatten som lockar till lek i den offentliga miljön och VÅGA LEK, det blir man aldrig bli för gammal för.



DEL 4: KÄLLFÖRTECKNING

KÄLLFÖRTECKNING

Agenda 21 innerstaden (2002) Goda exempel: *inspiration, gemenskap, livsglädje och hållbart boende*, (elektroniskt).

Tillgänglig: <http://www.stockholm.se/PageFiles/50655/gronskande%20gardar/file_23899%20Goda%20exempel.pdf> (2009 04 06)

Birgerstam P. (2000) *Skapande handling - om idéernas födelse*. Lund: Studentlitteratur.

Ekstedt, A. (2007) Två av tre plaskdammar stängs. (Elektronisk) *Corren*, 13 apr.

Tillgänglig: <<http://archive.corren.se/archive/2007/4/13/j6nxyqth4j5j0tv.xml>> (2009 04 04)

Fremstones. (2009) Om oss. (stycke 6). (elektroniskt)
Tillgänglig: <Fremstone <http://www.fremston.se/>>. (2009 01 06)

Gustavsson, A. (2009) Alfa-tillståndet. (Elektronisk)
Tillgänglig: <<http://naturligtovernaturligt.se/Meditation1.htm#Alfa-tillstandet>>. (2009 04 06)

Kaplan, R. & Kaplan, S. (1989) *The Experiense of Nature – A Psychological Perspective*. USA

Klintberg, C. (2008) *Vattenanläggningar – som gestaltungsselement i offentliga miljöer*. Examensarbete. Institutionen för landskapsarkitektur. (elektronisk). Alnarp: SLU.

Kurz, C. (2001) *Splashparks and wading pools*. (elektronisk). Japan With kids.
Tillgänglig: <[http://images.google.se/imgres?imgurl=http://www.tokyowithkids.com/graphics/entertainment/splashparks/mitaokanoue-koensmall.jpg&imgrefurl=http://www.tokyowithkids.com/entertainment/splashparks.html&ch=169&w=288&sz=28&hl=sv&start=105&usq=_H7lu4GMPoDmne7BJympDS391bEA=&tbnid=6tVNB-aLfpo-:&tbnh=67&tbnw=115&prev=/images%3Fq%3Doji%62Basukayama%26start%3D90%26gbv%3D2%26ndsp%3D18%26hl%3Dsv%26sa%3DNSplashParksandWadingPools\(Jabujabu-ike\)081024kl13.48ResearchedbyCornelia\[1July2001\]>](http://images.google.se/imgres?imgurl=http://www.tokyowithkids.com/graphics/entertainment/splashparks/mitaokanoue-koensmall.jpg&imgrefurl=http://www.tokyowithkids.com/entertainment/splashparks.html&ch=169&w=288&sz=28&hl=sv&start=105&usq=_H7lu4GMPoDmne7BJympDS391bEA=&tbnid=6tVNB-aLfpo-:&tbnh=67&tbnw=115&prev=/images%3Fq%3Doji%62Basukayama%26start%3D90%26gbv%3D2%26ndsp%3D18%26hl%3Dsv%26sa%3DNSplashParksandWadingPools(Jabujabu-ike)081024kl13.48ResearchedbyCornelia[1July2001]>)> (2009 04 06)

Kylé J.-A. (1994) *Fråga rätt - vid enkäter, intervjuer, observationer och läsning*. Bromma

Lieberg M. ((1992) *Att ta staden i besittning - om hur ungdomars rum och rörelser i offentlig miljö*. Diss. Byggnads- och funktionslära, arkitektursektionen, Lunds universitet, Lund

Linköpings kommun, a. (2009) Detta är Linköping, information till nyinflyttade. (elektroniskt)
Tillgänglig: <<http://www.linkoping.se/InformationTill/nyinflyttad/om-linkoping/index.htm090109>>. (2009 04 06)

Linköpings kommun, b. (2009) Linköping å höj! - Cykelstan. (elektronisk)
Tillgänglig: <http://www.linkoping.se/Organisation/Namnd/Teknik-Samhallsbygg/Samhallsbyggnad/tos_ahoj/index.htm090109>. (2009 04 06)

Linköpings kommun, c. (2003) Politiska mål, Mål och strategiska utmaningar för perioden 2004-2006. (elektronisk)
Tillgänglig: <http://www.linkoping.se/Organisation/Namnd/Omsorg/politiska_mal.htm>. (2009 04 06)

Linköpings kommun, (April 1930) *Kulturhistorisk inventering, Linköping, Malmslät och Ljungsbro till stöd för energisparplaneringen i befintlig bebyggelse*. Stadsarkitektkontoret i Linköping.
Tillgänglig: Linköpings kommun. Stadsmiljöavdelningen.

Malmö stad. (2009) *Fakta om stadsdelen Rosengård*. (elektronisk)
Tillgänglig: <<http://www.malmo.se/stadsdelar/rosengard/faktaomrosengard.4.33aee30d103b8f15916800046362.html>> (090403) |

Nikolajew, M. (2008) Att uppleva vattnet. *Gröna Fakta, Utemiljö*. 3, s 11

Nordqvist, B. (2003) *Matematik och musik*. (elektronisk) examensarbete: 2003:115 PED, Lunds tekniska universitet.
Tillgänglig: <<http://epubl.luth.se/1402-1595/2003/115/LTU-PED-EX-03115-SE.pdf>>. (090404)

Patel, R & Davidson, B. (2003, tredje upplagan) *Forskningsmetodikens grunder- att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. Sverige: Studentlitteratur.

SAD trafikens rådgivningstjänst. (2009) *Fokuserad sökning/Promenadhas-tighet*. (elektronisk).

Tillgänglig: <<http://www.reittiopas.fi/reittiopas/se/?mm=trip&sm=&m=help>>. (2009 04 06)

Topmarks Education. (2009) When playing with water children learn. (elektronisk)

Tillgänglig:<<http://www.topmarks.co.uk/Parents/SandAndWater.aspx>>. (090406)

Teknik- och samhällsbyggnadsnämnden i Linköping. (2008) Vattenlekar i Linköping. Dnr 2008.0204.

Whiston Spirn A. (1984) *The granite garden - urban nature and human design*, New York.

Whiston Spirn A. (1988) , *The language of landscape*, New Haven

Wikipedia, den fria encyklopedin. (2009) Östergötlands klimat. (elektronisk)

Tillgänglig: <<http://sv.wikipedia.org/wiki/%C3%96sterg%C3%B6tland>>. (2009 04 06)

BILDFÖRTECKNING

- Bild 1 Fotograf: okänd
Tillgänglig: <http://lh5.ggpht.com/_ZYUOXDGPgmM/RtcQ6-wmJ3I/AAAAAAAC08/abaDr8xThCk/DSCF1624.JPG> (2009 04 13)
- Bild 2 Fotograf: okänd
Tillgänglig: <http://farm3.static.flickr.com/2409/2423350738_7c9b2a4584_o.jpg> (2009 04 13)
- Bild 3 Fotograf: okänd
Tillgänglig: bild funnen genom sökmotor corbis, sökord: old + water. (2009 02 07)
- Bild 4 Fotograf: okänd
Tillgänglig: <http://images.google.se/imgres?imgurl=http://www.naturalelearning.org/images/bhfs04.jpg&imgrefurl=http://www.naturalelearning.org/showcase/projects/playyardrenov.htm&usq=_LkGuyiZPlppznovdlAWEpTLOxLg-&ch=235&w=350&sz=31&hl=sv&start=1&um=1&tbnid=vdG4de8gA3To8M:&tbnh=81&tbnw=120&prev=/images%3Fq%3Dbhfs04%26hl%3Dsv%26sa%3Dn%26um%3Dl> (2009 04 13)
- Bild 5 Fotograf: okänd
Tillgänglig: <http://images.google.com/imgres?imgurl=http://3.bp.blogspot.com/_REjQQ5OAUrM/SE7Q4TSL_vI/AAAAAAAABsg/CORTK-VZuUI/s400/wading%2Bpool%2Barmour%2Bsquare%2Bchicago%2B1909.jpg&imgrefurl=http://playgrounddesigns.blogspot.com/2008/06/wading-pool-armour-square-chicago-1901.html&usq=_WZaxix8FwXz0_9fPSPftKgulhw=&ch=291&w=400&sz=32&hl=sv&start=1&um=1&tbnid=jgjbjaCM93NOM:&tbnh=90&tbnw=124&prev=/images%3Fq%3Dwading%2Bpool%2Barmour%2Bsquare%2Bchicago%2B1909%26hl%3Dsv%26rls%3Dcom.microsoft.*:IE-Address%26rlz%3DI17ADB%26sa%3DG%26um%3Dl> (2009 04 13)
- Bild 6 Fotograf: Cornelia Kurz
Tillgänglig: <<http://www.tokyowithkids.com/entertainment/municipalparks/asukayamapark.html>> (2009 04 13)
- Bild 7 Fotograf: Cornelia Kurz
Tillgänglig: <http://www.tokyowithkids.com/entertainment/municipalparks/asukayamapark.html>> (2009 04 13)
- Bild 8 Fotograf: Kara Williams
Tillgänglig: <Kids kampus mini water park downtown. norra florida> (2009 04 13)
- Bild 9 Fotograf: Julia Svärd
- Bild 10 Fotograf: Eva-Britt Karlsson
- Bild 11 Fotograf: Park- och naturförvaltningen, Göteborgs stad
- Bild 12 Fotograf: Park- och naturförvaltningen, Göteborgs stad
- Bild 13 Fotograf: Oliver Trepte
- Bild 14 Fotograf: Linköpings kommun
- Bild 15 Fotograf: okänd
Tillgänglig: <<http://mphotos.live.com/2f0b87b76659bca6/d.aspx?rid=2F0B87B76659BCA6%21450>> (2009 04 13)
- Bild 16 Fotograf: Ingela Fallman
- Bild 17 Fotograf: Ingela Fallman
- Bild 18 Fotograf: Ingela Fallman
- Bild 19 Fotograf: Anders Hydén
- Bild 20-23 Fotograf: scofield system
Tillgänglig: <http://images.google.se/imgres?imgurl=http://www.scofield.com/images/parks1_top.jpg&imgrefurl=http://www.scofield.com/showcase_parks1.html&usq=_aY4PVrkZVWO1bYbNj52MTCVJ7Ik-&ch=309&w=417&sz=36&hl=sv&start=21&um=1&tbnid=rjNWjaiGRnMXSM:&tbnh=93&tbnw=125&prev=/images%3Fq%3DDiana%2BMemorial%2BPlayground%2B-%2BLondon%26um%3DI1%26hl%3Dsv> (2009 04 13)

- Bild 24 Fotograf: Andrée Davies Adam White
Tillgänglig: <http://images.google.se/imgres?imgurl=http://3.bp.blogspot.com/_REjQQ5OAUrM/SQIkn5nbi3I/AAAAAAAAACW0/36FdPmN3-Ko/s400/groundwork%2Blondon%2Bplayscape%2B4.jpg&imgrefurl=http://playground-designs.blogspot.com/2008/10/playscape-london-ground-work-2007.html&usq=_deU60ezIk9GoCudNsQJa8SplqPU=&h=364&w=321&sz=31&hl=sv&start=1&um=1&tbid=ywvK KRx0mkeGEM:&tbnh=121&tbnw=107&prev=/images%3Fq%3Dgroundwork%2Blondon%2Bplayscape%26hl%3Dsv%26sa%3DG%26um%3D1> (2009 04 13)
- Bild 25 Fotograf: Richter Spielgeräte GmbH
Tillgänglig: <http://www.unitedplay.com/gallery/popups_15/bild_03.html> (2009 04 13)
- Bild 26 Fotograf: Marc De Mouy
Tillgänglig: <http://wearcam.org/biaf/hydraulophone_at_biaf_steve_and_ryan_playing/hydraulophone_at_biaf_steve_and_ryan_playing115c.jpg> (2009 04 13)
- Bild 27 Fotograf: Richter Spielgeräte GmbH
Tillgänglig: <http://www.unitedplay.com/gallery/popups_11/bild_01.html> (2009 04 13)
- Bild 28 Fotograf: okänd
Tillgänglig: <http://wearcam.org/oscfountain/southnessie_parent_and_child_in_sunlightq.jpg> (2009 04 13)
- Bild 29 Fotograf: Richter Spielgeräte GmbH
Tillgänglig: <http://www.unitedplay.com/gallery/popups_11/bild_07.html> (2009 04 13)
- Bild 30 Fotograf: okänd
Tillgänglig: <http://images.google.se/imgres?imgurl=http://hackedgadgets.com/wp-content/Ontario_Science_Centre_Hydraulophone_4.jpg&imgrefurl=http://hackedgadgets.com/2007/02/17/ontario-science-centre-hydraulophone-musical-keyboard-water-fountain/&usq=_PzhON9kho9szJTUwnM56AtPSGRg-&h=1067&w=800&sz=119&hl=sv&start=1&um=1&tbid=1HybemP_xADp-M:&tbnh=150&tbnw=112&prev=/images%3Fq%3DOntario%2BScience%2BCentre%2BHydraulophone%2B4%26hl%3Dsv%26um%3D1> (2009 04 13)
- Bild 31 Fotograf: okänd
Tillgänglig: <<http://pics4.city-data.com/cpicv/vfiles26054.jpg>> (2009 04 13)
- Bild 32 Fotograf: Meredith Pelham
Tillgänglig: <http://nashville.savvysource.com/blogpost477_1_splash-parks-and-spray-play-for-preschoolers-in-nashville> (2009 04 13)
- Bild 33 Fotograf: okänd
Tillgänglig: <http://images.google.se/imgres?imgurl=http://images-cdn01.associatedcontent.com/image/A2446/244625/300_244625.jpg&imgrefurl=http://www.associatedcontent.com/article/670857/free_water_play_in_dayton_ohio_keeping.html&usq=_8WG347u4kuV_MKApxIk5ioelxxE=&h=482&w=300&sz=32&hl=sv&start=32&um=1&tbid=t1cn3GaAUUqlkM:&tbnh=129&tbnw=80&prev=/images%3Fq%3Dorchardly%2Bpark%26ndsp%3D21%26hl%3Dsv%26sa%3DN%26start%3D21%26um%3D1> (2009 04 13)
- Bild 34 + 36 Fotograf: Cornelia Kurz
Tillgänglig: <<http://www.tokyowithkids.com/entertainment/municipalparks/asukayamapark.html>> (2009 04 13)
- Bild 335 Fotograf: Unitedplaye
Tillgänglig: <http://www.unitedplay.com/gallery/grafik/15_Grosses_Schaufelrad_01.jpg> (2009 04 13)

ENKÄTFRÅGOR TILL DEN KOMMUNALA REFERENSGRUPPEN

Hej xx!

Mitt namn är Sofia Hydén och jag studerar vid landskapsarkitektutbildningen i Alnarp där jag för tillfället håller på med mitt examensarbete som handlar om vattenlek i stadsmiljöer. Jag är mycket intresserad av att få veta hur ni har gjort i er kommun, dina erfarenheter osv. rörande plaskdammar, vattenlek, planering, skötsel mm och undrar därför om du har möjlighet att svara på lite frågor som jag har eller om du vet någon annan som jag bör kontakta i stället. Antingen så kan du maila mig eller så får du gärna ringa mig på 0708-99 92 19 så kan vi prata om det per telefon i stället.

Frågor:

1. När jag har letat så har jag inte funnit någon direkt definition av vattenlek. Vad tänker du på/ associerar du till när det gäller vattenlek och dess utformning?

Vilka ser du som användargrupper av en ev. vattenlek?

Om ni har någon vattenlek, vilka åldrar verkar då ha glädje av den?

Vilka åldrar verkar ha glädje av era plaskdammar eller fontäner?

Har du tänkt på hur de har glädje av era vattenlekar/plaskdammar och fontäner?

2. Om man tänker bort simskolans vattenlek, plaskdammar och dagisvattenlek har ni då några vattenlekar i er stad?

Hur är de i så fall utformade?

Är de offentliga lekplatserna främst för barn eller finns offentliga platser som är utformade för alla men som helt eller delvis bygger på vattentema?

3. Vad har avgjort var ni placerat er vattenlek? I

vilka stadsdelar? På vilka platser i varje stadsdel? Vad har ni utgått från?

4. Anser ni att det är positivt/negativt att knyta vattenleken till ex en befintlig lekplats?

5. Vad har fungerat bra?

Tekniskt:

Skötselmässigt:

Annat:

6. Vad har fungerat mindre bra?

Tekniskt:

Skötselmässigt:

Annat:

7. Saker ni/du tycker att man särskilt skall tänka på när det gäller planering, gestaltning och utformning av vattenlek?

8. Har du/ni någon erfarenhet angående hur boende i område som fått vattenlek/fontän eller liknande upplever vattenljudet?

Har positiv eller negativ respons framförts?

Om någon/några har klagat, vad har det då varit för form av vattenljud? Porlande, forsende strömmande?

9. Har ni bilder på er vattenlek som jag eventuellt kan använda mig av som inspirationsbilder i mitt arbete?

Var kan jag i så fall finna dem?

10. Har ni planer på att behålla era plaskdammar eller finns planer på att ersätta dem med annan vattenlek?

11. Hur resonerar ni kring säkerhet angående plaskdammar?

Staket – täckta vattenytor osv.

Hur djupt vatten har ni som mest i era fontäner och plaskdammar?

12. Vilka för och nackdelar ser du med plaskdammar?

13. Om ni har några nedlagda plaskdammar vad har ni då gjort med dem? Omgestaltung?

14. Regelverk - Vilka lagar och regler känner du/ni till som jag bör vara medveten om?

15. Anser du/ni att det är en fördel eller nackdel att samla/sprida attraktionspunkter i stadsdelarna/staden? Vad är det för strategi som gäller i er kommun?

16. Har du några tips på litteratur, studier, osv. som jag kan ha nytta av?

17. Om jag skulle komma på något mer, har du då något emot att jag kontaktar dig på nytt?

Med vänlig hälsning

Sofia Hydén

Landskapsarkitektstuderande vid Alnarp

